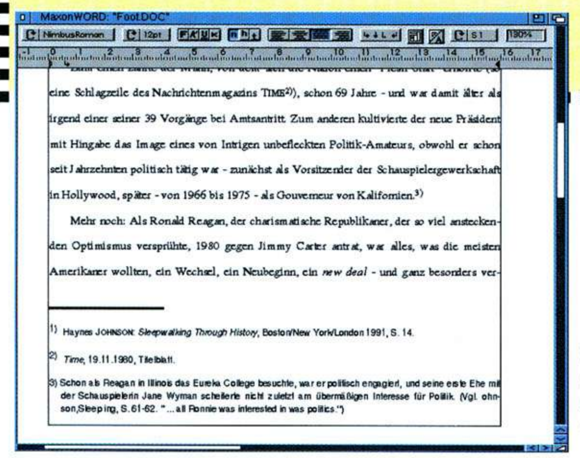
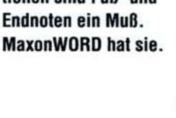

Die Nr. 1
Das meistgelesene
Amiga Magazin
Markt&Technik
öS 60,-/sfr 7,-/Lit 9300
hfl 8,50/fmk 32,-
DM 7,-
AMIGA
MAGAZIN
11/93
Systemberatung
Der richtige Amiga
Spitzenprodukte im Test
• EGS 110/24
• Fastlane Z3
• Star SJ-144
• Brilliance
• Disk Expander
• Photo-CD
• CygnusEd 3.5
Grundlagen und Übersicht
Perfektes Programmieren
Infos, Trends und Schnäppchen
Alles über die Amiga-Messe
Toller Musik-Wettbewerb
Komponieren Sie mit!

MaxonWORD

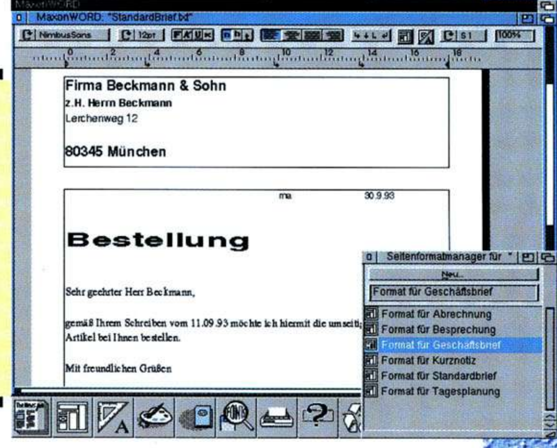
Peter S. aus W.: Meine Mutter sagte mir damals: " Junge, bring´ mir ja keine schlechten Noten nach Hause, sonst schimpft Dein Vater." Heute bin ich froh, daß es MaxonWORD gibt. Da ist die Fußnotenverwaltung eingebaut *und* mein Vater lobt mich sogar wieder.





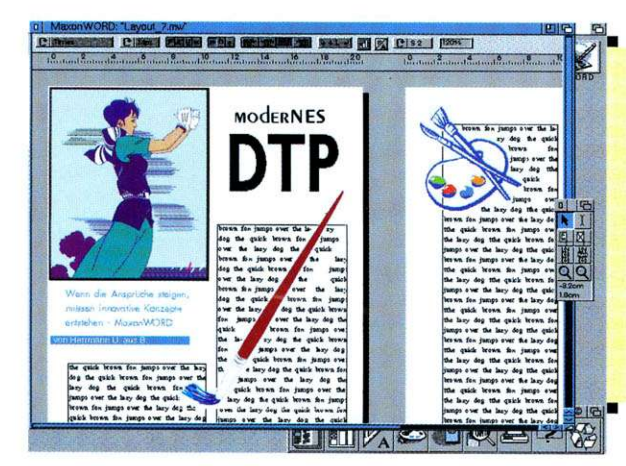
Für Fachdokumentationen sind Fuß- und Endnoten ein Muß. MaxonWORD hat sie.

WORD-WÖRTLICHE WORD-FANS KOMMEN ZU WORD.



Gabi M. aus P.: "Wenn das mein Chef wüßte: Seitdem ich seine Geschäftsbriefe mit MaxonWORD gestalte, gab es eine saftige Gehaltserhöhung. Jetzt bekomme ich mehr Geld *und* muß sogar weniger arbeiten."

Flexible Seitenformate und professionelle Schriften ermöglichen zügiges Arbeiten und hochwertige Druckergebnisse.



Herrmann U. aus B.: "Wenn ick miar det übaleje: Da hab ick jahrelang mit de dicken Finga auffe Schreibmaschine druffgedroschen und raus kam erstma nüscht. Nu nehm ick *ehn Finga*, klick ma hier, ma da und mehne Frau kloobt mir jetz det nich, det ich *keen* Setzer bin."

Mittels der DTP-Funktionen wie Spaltensatz, freies Boxenkonzept, Textformate und Grafikeinbindung lassen sich leicht anspruchsvoll gestaltete Dokumente erzeugen.

DM 298.-
unverbindliche Preisempfehlung

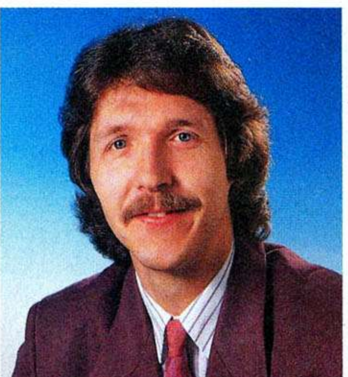
Es kommt jeder mal zu WORD.



MAXON Computer GmbH • Industriestr. 26 • D-65734 Eschborn • Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 88 5



Es war einmal...



...1989, da wagte es ein amerikanischer Messeveranstalter zusammen mit einer deutschen Computerzeitschrift zum ersten Mal, in Köln eine eigenständige Messe nur für den Amiga auszurichten. 50 risikofreudige Aussteller sahen sich plötzlich 35 000 Besuchern gegenüber und der Andrang war so überwältigend, daß manche Stände unter dem Ansturm zusammenbrachen. Aber alle, Aussteller und Besucher, waren glücklich und zufrieden.

■ 1990 konnten der amerikanische Veranstalter und die besagte deutsche Amiga-Zeitschrift sogar zwei Messen für den Amiga ausrichten, eine in Berlin und die andere wieder in Köln. Und siehe da: beide waren ein großer Erfolg. Nach Köln kamen diesmal 65 000 begeisterte Amigianer. Und alle waren glücklich und zufrieden.

■ 1991 sollte das erfolgreichste Jahr des Amiga sein. Wieder gab es zwei Messen nur für den Commodore-Amiga, in Berlin und schon traditionsgemäß in Köln. Die Stadt am Rhein schlug diesmal alle Rekorde. Rund 200 Aussteller begrüßten 85 000 Besucher, die sich nur für den Amiga interessierten. So viele Enthusiasten konnte keine andere Veranstaltung für ein einziges Computersystem jemals verbuchen (noch nicht einmal IBM!). Und alle waren glücklich und zufrieden. Alle? Nein. Dieser Erfolg weckte Neid, Mißgunst und Begierde. Und so begann das Unheil.

■ 1992 trat ein Mitbewerber auf den Plan, der versprach alles besser, schöner und noch toller zu machen. Commodore schenkte diesem Minnegesang Glauben. Und siehe da, plötzlich gab es drei Messen – und die Verwirrung war groß. CSS oder WoC? Die Amiga-Gemeinde wußte nicht mehr ein noch aus, geschweige denn wohin.

■ Zur selben Zeit trug es sich zu, daß eine Mißernte auf dem gesamten Computersektor zu verzeichnen war. Und die Not war groß. So ergab es sich, daß alle drei Messen keinen rechten Erfolg erzielen konnten, da die Menschen uneins waren. Und siehe da, der Messeveranstalter aus den USA erlebte eine herbe Enttäuschung, und strich die Segel.

■ 1993 gibt es nur noch eine einzige Messe, die Computer '93 in Köln, auf der der Amiga nicht mehr Solist sein darf. Und keiner ist mehr so richtig glücklich und zufrieden.

■ Leider sind die damals verantwortlichen Entscheider bei Commodore nicht mehr in Amt und Würden, um sich teeren und federn zu lassen. Was bleibt ist, daß sich Commodore bei den Messeaktivitäten rund um den Amiga selbst ein Brachiosaurierbein gestellt hat. Ein derart erfolgreiches Messekonzept wie es bis 1991 vorhanden war zu kippen, nur weil ein paar Cola-Dosen auf dem Boden und Graffiti-Malereien an den Wänden damit einhergingen, grenzt schon an Ignoranz und eklatanter Fehleinschätzung der eigenen Kundenschicht.

■ Der Amiga ist ein Computersystem mit außergewöhnlichen Fähigkeiten zu einem unschlagbaren Preis. Mit Eigenschaften, die sonst kein anderes System derzeit auf dem Markt bieten kann. Und der spezielle Geist, der die Amiga-Gemeinde verbindet, drückt sich eben auch in der Erscheinungsform und Präsentation auf einer Messe aus. Das muß man akzeptieren. Nur Amiga-Besitzer haben heutzutage ein derart inniges Verhältnis zu ihrem Computer. Überzeugte Amiga-Fans sind Mitglieder einer Glaubensgemeinschaft – im positivsten Sinn. Der Amiga hat »Persönlichkeit«, ist mehr als nur ein Rechenknecht.

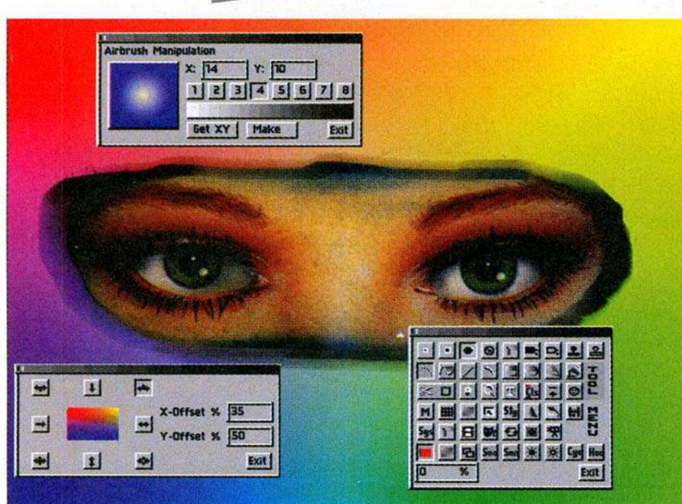
■ Das AMIGA-Magazin wird in Zukunft verstärkt auf Commodore einwirken, wieder die alten Verhältnisse herzustellen. Der Amiga hat eine eigene Messe mit seinem Namen verdient. Ohne Verwässerung und ohne falsche Sympathieerklärungen. Auf daß wieder alle glücklich und zufrieden werden.

Herzlichst ihr

H. Absmeier

Albert Absmeier





24-Bit: Das Malprogramm TruePaint ermöglicht jetzt das Zeichnen mit der vollen Farbenauflösung auch auf einem Amiga ohne teure, zusätzliche Grafikhardware. **Seite 164**

Test: Hardware

Aktuell

Kaufberatung: Hardware

Programmiersprachen

Kurse

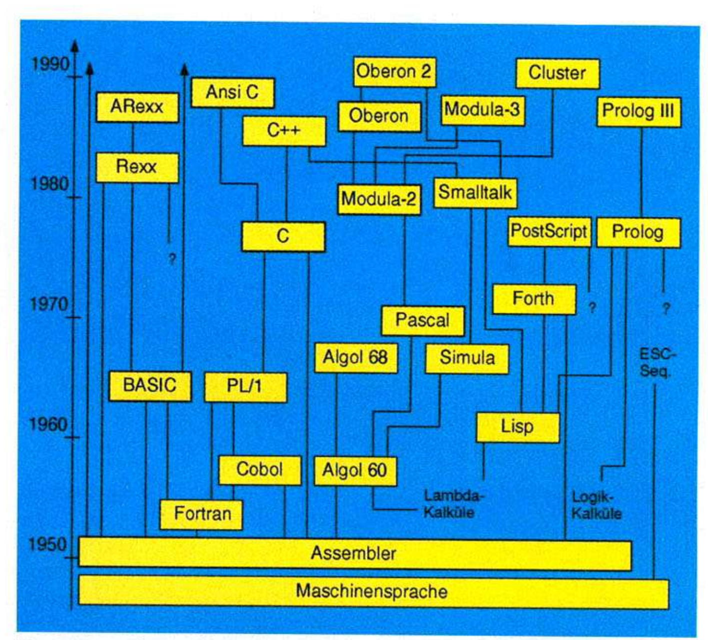
Programmieren

Test: Software

Diese Software finden Sie auf unserer AMIGA-PD



Brilliance: Jim Sachs zeigt DeLuxe Paint die Zähne. Mit seinem Malprogramm, das mit hoher Geschwindigkeit und neuen Features gegen den Altmeister antritt. Seite 170



Programmieren auf dem Amiga: Die Vielseitigkeit des Amiga verlangt eine außergewöhnliche Vorgehensweise beim Programmieren. Doch welche Sprache ist die richtige? Seite 152

AMIGA play TEST

Software

Spiele-Disc 11

Am 27. Oktober 1993 erscheint die Ausgabe 11 der SPIELE-DISC. Sie bietet diesmal das Spiel »Night-Shift« von Lucasfilms. Es geht darum, die seltsamste Maschine der Welt zu beherrschen und eine komplette Star-Wars-Crew zusammenzubasteln. Wer eine Schicht durchhält bekommt zur Belohnung eine Gehaltserhöhung und eine noch anspruchsvollere Aufgabe. Die SPIELE-DISC 11 ist im Zeitschriftenhandel für 19,80 Mark erhältlich.

PSV Fullfillment Service,
74172 Neckarsulm,
Fax (0 71 32) 9 69-1 90

Zeichensätze

Fontware

Maxon-Fontware
Maxon-Fontware
Maxon-Fontware
MAXON-FONTWARE
Maxon-Fontware
MAXON-FONTWARE
Maxon-Fontware
Maxon-Fontware
MAXON-FONTWARE
MAXON-FONTWARE
MAXON-FONTWARE
MAXON-FONTWARE
Maxon-Fontware
Maxon-Fontware
Maxon-Fontware

MaxonFONTWARE: Viele Arten von PostScript-Zeichensätzen gibt es von Maxon

Die drei Pakete mit Zeichensätzen im PostScript1-Format. »Publikationen 1« und »Publikationen 2« enthalten Schriftarten, die vor allem für lange Textpassagen und Überschriften geeignet sind. Im Paket 1 sind z.B. Bodoni und die klassische Futura-Schrift, jeweils in diversen Schriftschnitten (Light, Italic, Bold) enthalten. Schmuckschriften wie Aritus, Heavy, Symbols oder Dingbats sind ebenfalls integriert.

»Präsentationen 1« enthält hauptsächlich Zeichensätze für Präsentationen, Werbung, Plakate und Betitelungen. Hier wetteifern Schriften wie Arnold Böcklin, Ballon, BrushScript, Ice Age oder LCD miteinander. Zwei »seriöse« Schriftfamilien sind auch in diesem Paket dabei: Caxton und Giltus, beide in jeweils neun Schnitten.

»Publikationen 1« enthält 34, »Publikationen 2« 38 und »Präsentationen 1« 39 Schriften. Jedes Paket kostet 158 Mark.

Maxon Computer GmbH,
Industriestr. 26, 65734 Eschborn,
Tel. (0 61 96) 48 18 11,
Fax (0 61 96) 4 18 85

Photo CD32

Endlich gibt es eine offizielle Photo-CD-Lizenz von Kodak für den Amiga. Eureka entwickelt die Software »Photo CD32«, die es erlauben soll, Photo-CDs von Kodak auf dem Amiga CD32 in HAM8-Qualität zu zeigen. Einfache Auswahl der Photos und das Zoomen der Bilder sollen weitere Vorzüge sein.

Eureka Computer Services, Kapittellaan 124,
6229 VR Maastricht, Niederlande,
Tel. (00 31) 43 61 37 42,
Fax (00 31) 43 61 90 77

Massenspeicher

Syquest-Platte

»SQ3105S« ist ein 3 1/2-Zoll-Wechselplattenlaufwerk in SCSI-Version mit einer mittleren Zugriffszeit von unter 14,5 ms. Die Einbauhöhe beträgt 2,5 cm. Als Transferrate gibt der Hersteller maximal 4 MByte/s an. Die Datenträger des Winchester-Wechselplattenlaufwerks haben eine Kapazität bis 110 MByte. Sie kosten ab 140 Mark.

Der Hersteller will das Laufwerk im Bereich datenintensiver Anwendungen wie DTP, CAD, 24-Bit-Bildbearbeitung oder Multimedia plazieren. Das Laufwerk hat eine mittlere Leistungsaufnahme von 3 Watt und benötigt eine 5-V-Spannungsquelle. Es funktioniert auf rein magnetischer Basis und soll ca. 800 Mark kosten.



SQ3105S: Das Syquest-Laufwerk liest und schreibt auf 110-MByte-Wechselplatten

SyQuest Technology GmbH, Stettinger Str. 7,
88250 Weingarten/Ravensburg,
Tel. (07 51) 56 05 00,
Fax (07 51) 55 30 75

Kopierprogramme

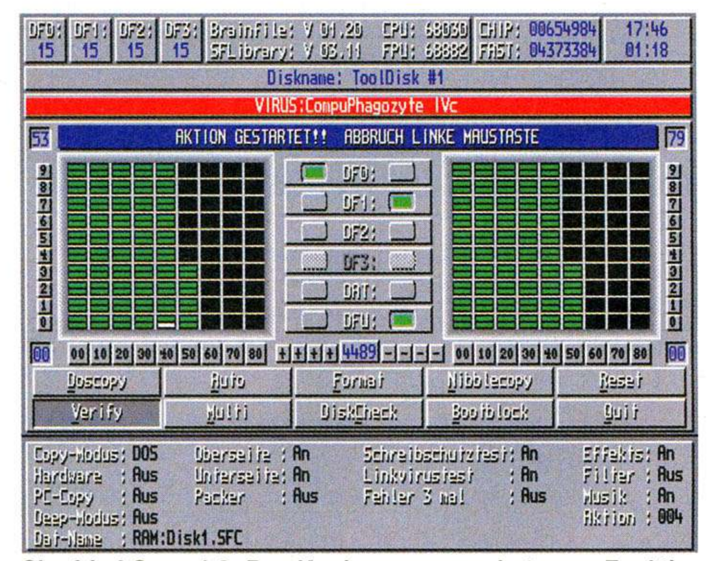
Siegfried Copy 1.3

Eine neue Version von »Siegfried Copy« soll ab Ende Oktober 1993 verfügbar sein. Hier sind die wichtigsten Verbesserungen lt. Hersteller:

– DFÜ-Copy: Kopieren von Disketten per Datenfernübertragung. Es können eine oder mehrere Disketten von Disk zu Disk über Modem kopiert werden.
– Schnellere Nibble-Routinen. Sie wurden überarbeitet und sind um ca. 30 Prozent schneller geworden
– Die Linkvirensuche benötigt keine zusätzliche Zeit mehr beim Kopieren (ist auch bei 68000-Amigas der Fall)
– Verbesserte Synchronisation der Laufwerke bei Hardware-Copy mit Index
– Die Synchronisationszeiten wurden bei Laufwerken, die schlecht miteinander harmonierten, erheblich verkürzt
– Virenerkennung weiter aktualisiert
– XPK-Unterstützung beim Packen. Es wird der »IMPL«-Packer der XPK-Library unterstützt

Preis: 79 Mark, Update: 25 Mark.

Siegfried Soft, Reichenbergerstraße 12,
34246 Vellmar,
Tel. (05 61) 82 58 47, Fax (05 61) 57 31 79



Siegfried Copy 1.3: Das Kopierprogramm hat neue Funktionen für Datenfernübertragung und Virensuche bekommen

Videotitler

Montage24

Die neue Videotitler-Software »Montage24« arbeitet im 24-Bit-Modus und unterstützt Systeme mit »Opalvision« und »IV24«. Der AA-Chipsatz von Amiga 1200 und Amiga 4000 wird ebenfalls unterstützt. Die Schriften stellt Montage24 mit Anti-Aliasing dar, die Fontskalierung geschieht durch Anklicken und Ziehen mit der Maus. Weiterhin will das Programm mit Farbeffekten aufwarten sowie Präge-Effekte (Embossing), Farbverläufe, Transparenz und halbtransparente Schatten, die sich mit Texten verbinden lassen.

Montage24 soll hochwertige 24-Bit-Hintergründe erzeugen können. Farbverläufe, Farbmischungen, angeleuchtete Kästen und Kacheleffekte sind hier vorgesehen. Import und Export von 24-Bit- oder Super-Hires-HAM8 ist ebenfalls vorgesehen. Im Lieferumfang befinden sich außerdem acht skalierbare Schriften. Als Zubehör gibt's das »Schriftpaket 1« mit weiteren zehn Fonts. Der Preis: 748 Mark.

Auch der »Broadcast Titler 2« hat eine Verbesserung erfahren: Er unterstützt jetzt auch die Super-Hires-Auflösung von 1472 x 580 Bildpunkten bei einer Pixelauflösung von 35 Nanosekunden. Voraussetzung ist der Grafikchip »ECS-Denise« (Amiga 3000, Amiga 500 Plus). Außerdem soll die neue Version mit dem Amiga 1200 und Amiga 4000 kompatibel sein. Preis: 299 Mark. Das Update von früheren Broadcast-Titlern auf die Super-Hires-Version kostet 129 Mark. Außerdem bietet HS&Y ein Upgrade von Broadcast Titler 2 auf Montage24. Preis: 498 Mark.

HS&Y, Classen-Kappelmann-Str. 24,
50931 Köln,
Tel. (02 21) 40 40 78, Fax (02 21) 40 23 65

Erotik Dreams



Erleben Sie die schönsten Hits der besten Erotik- und Pornoshows der letzten Zeit. Und das in bester Fotoqualität. Brisante Stellungen für harte Männer lassen die richtige Stimmung aufkommen. Bitte legen Sie bei Ihrer Bestellung eine Kopie Ihres Ausweises oder eines anderen Altersnachweises bei. Der Versand erfolgt **diskret** in **neutraler Verpackung!**

Super Hit

Erotik Dreams (10 Disks) **Best.-Nr. P005** 49,- DM
Erotik Dreams plus (15 Disks) **Best.-Nr. P006** 69,- DM

Schmaus Paket



Do the Bartman (Viele Simpsons-Bilder, freche Simpsons-Sprüche und natürlich das Lied), Creep Show (Knallige und sehr gruselige Horrorshow), Crazy Comics, The Simpsons (Tolle Trickfilme), Museum (Alcatraz bietet brillante Bilder wie "Astronauten" mit Musikuntermalung), Techno Track II (Technomusik mit musiksynchronem Grafikpower), Gravenreuth (Bilder von seinem Grab), Manta Witze, Beverly Hills 90210 (Mit original Musik und fotorealistische Bilder der Schauspieler), und mehr...

Best.-Nr. P017 **39,- DM**

Das bieten nur wir:

- Alles Exklusivprodukte, die nur bei uns zu bekommen sind.
- Brandneue Software direkt vom Programmierer oder von internationalen Copy-Partys!
- Meist deutsche Programme.
- Deutsche Service-Anleitungen.
- 100% Virenschutz.
- Garantierter 24h-Liefertakt.
- Alle Disketten sind selbststartend.
- Alle Disketten sind auch für Einsteiger geeignet.
- Jeden Monat komplette Aktualisierung.
- Geprüfte Qualitätsdisketten.
- Volle Error-Freiheit durch 4-Fach Quadra-Hyping-Copy.



Mallander Computersoftware

Römerstr. 29 46395 Bocholt

Sofortbestellung

02871 / 18 51 15

24-Stunden-Lieferservice bis direkt vor Ihrer Haustür

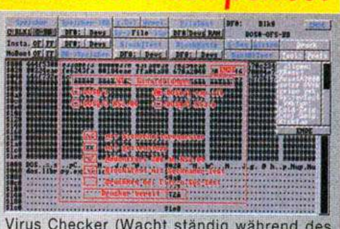
FAX: 02871 / 18 61 50

Bestellen Sie formlos per Brief/Postkarte, rufen Sie uns an oder schicken Sie uns ein Fax. Bestellungen bis **15:00 Uhr** werden noch am selben Tag abgeschickt

Versandkosten:

Inland Vorkasse:	5,- DM
Inland Nachnahme:	8,- DM
Ausland NUR Vorkasse:	15,- DM

Viruskiller Pack perfect

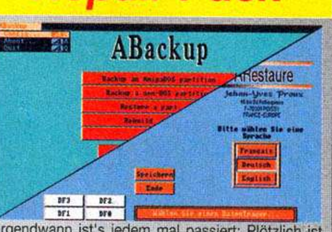


Virus Checker (Wacht ständig während des Arbeitens im Hintergrund), Schwarzkopfkiller (Der einzige Sofortkiller gegen den gefährlichen Saddam-Virus, repariert auch zerstörte Disks), BootX, VT-Schutz (Virus Tool - siehe Foto), Virus Workshop (Ganz neuartiges Schutzprogramm gegen über 350 Viren direkt aus der Hackerszene)! Dazu gibt's über **200 Seiten Informationen** über alle Viren: Erkennen von Viren; arbeitsweise der Viren und reparieren von Datenzerstörungen.

Immer alles aktuell.

Best.-Nr. P018 **29,- DM**

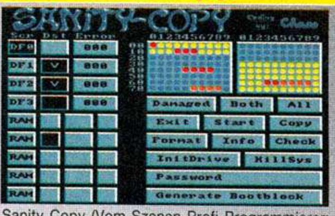
Repair Pack



Irgendwann ist's jedem mal passiert: Plötzlich ist ein sehr wichtiges Programm nicht mehr lesbar; ob durch Staub oder durch einen Virus zerstört: Jetzt muß man das Repair-Pack zur Hand haben! Mit Speed-Test, Fix-Disk, Sys-Info, Amiga-Backup (Festplattensicherung), Restaurierung, MIPS und Disk Salve II können Sie versehentlich formatierte Disks oder gelöschte Files komplett zurück holen. Read/Write- oder Checksum-Errors werden problemlos beseitigt. Auch hardwaremäßig haben Sie das ganze System unter Kontrolle.

Best.-Nr. P019 **29,- DM**

Disktool/Copy-Pack



Sanity Copy (Vom Szenen-Profi-Programmierer: ***Schnellste und sicherste Kopierprogramm für den Amiga.*** Verwaltet bis zu 10 Ram-Disks und kodiert Disketten!), Burstnibbler (Kopiert Disketten mit Kopierschutz), Directory Utilitie, Safe Copy (MS-Dos-, Atari-, Index-, B.T.-, Code-Copy, kann Disks formatieren, zerstören und reparieren), Multi Tool II (File-Copy ähnlich DirOpus zum Verwalten, Kopieren und Ändern von Programmen), Security (Passwortschutz) und weitere Disk/Copy-Programme.

Best.-Nr. P027 **39,- DM**

Büro-Perfect-Pack



Nutzen Sie den Amiga als professionelle Arbeitshilfe im Büro: Star Amiga Plan (Tabellenkalkulation mit zig Berechnungsformeln und Darstellungskurven), Calc (Wissenschaftlicher Rechner), Hyper Adress (Adressenverwaltung), Micro Base (Umfangreiches Datenbankprogramm), Text Plus (Ausgereifte Textverarbeitung, Fotos), Buisness Paint (Erstellt Präsentationsgrafiken), Bankformular Druck (Direktes Bedrucken von Überweisungen usw...), Terminkalender, Terminerinnerer und weitere Bürosoftware.

Best.-Nr. P021 **49,- DM**

Demomaker-Pack professionell



Jetzt können Sie endlich Ihre eigenen Intros, Demos oder Letters mit brillanter Qualität selber erstellen! Keine Programmierkenntnisse erforderlich. Intro Maker, Fonteditor, Super-Writer, IFF-Master, Deluxe Boot, Geisterschrift, Demo Creator, Scroll Editor, Ghostwriter, Bootblock Champion, Look (Erstellen Sie eigene Diskettenmagazine), Anleitung-Generator, oder was halten Sie vom **Red Sector Letter Writer** direkt aus der Szene. Legen Sie los und kreieren Sie tolle Demos mit ganz neuen Effekten.

Best.-Nr. P015 **69,- DM**

Demo/Szenen-Pack aktuell



Demo-Pack aktuell

Erleben Sie auf 10 randvollen Disketten die besten Neuerscheinungen aller atemberaubender Grafik/Musik-Szenen-Demos. Jeden Monat erscheint ein neues Paket, Stundenlanger Musikgenuß, wahnsinns Echtzeit-Trickfilme durch Raum und Zeit, unvorstellbare Grafikspektakel erwarten Sie jeden Monat auf's Neue! Sie werden es nicht glauben können, was der Amiga wirklich an Grafik und Musik zu bieten hat.

Best.-Nr. P001 **39,- DM**



Anflug auf Raumbasis im Echtzeit-Trickfilm!

Szenen-Pack aktuell

Alle Angaben wie im Demo-Pack aktuell, nur tummelt sich hier auch noch andere Szenensoftware wie Diskmagazine, Musikdisks, Bildershows oder auch Szenen-Anwenderprogramme oder Spiele.

Best.-Nr. P002 **39,- DM**

Sie können auch unser monatliches Demo/Szenen-Abo für nur 25,- DM nutzen. Kündigung ist jederzeit möglich. Fordern Sie zuerst den kostenlosen Abo-Reservierungsschein an!

Label Pack



Druckprogramme aller Art zum Beschriften von Disketten, Kassetten oder Videos. Beispiele: Audio Kassetten Cover Editor, Label Maker 1.5 (Arbeitet nach dem WYSIWYG-Prinzip, Sie sehen auf dem Bildschirm also alles genauso, wie es später ausgedruckt wird), Etiketten-Master, Super Return Labels, Video-Label-Master (Mit Verwaltung und Sortierung der Videotitel. Saubere Einteilung in viele verschiedenen Rubriken wie Action-, Western-, Erotik-Filme. Einfach SUPER!)

Best.-Nr. P032 **19,- DM**

Die Besonderheit bei uns: Alle Programme sind auf allen Amigas (auch A1200 & A4000) voll lauffähig!

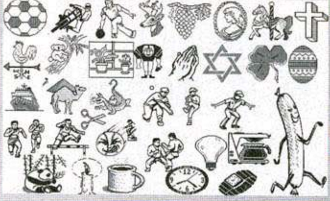
Musikpaket



Mit dem Pro Tracker 3,2 (Foto) erhalten Sie das beste und umfangreichste Musikprogramm für den Amiga. Weitere Musikprogramme wie MED, Wondersound (Elektronische Soundeffekte), Intui Tracker und der Sound Monitor bieten sinnvolle Ergänzungen. Mit dem Perverter sind Sie in der Lage, verschiedenste Musikformate untereinander zu konvertieren. Der Deli Tracker spielt Musiken von über 50 verschiedenen Formaten ab und mit dem Power Ripper "klauen" Sie sich jede Musik nach einem Reset aus dem Speicher.

Best.-Nr. P033 **39,- DM**

DTP-Bilder Pack DPaint-Pic-Pack



DTP-Bilder-Pack 1

Über 1200 s/w-Bilder in allen Größen für alle gängigen Mal-, Grafik- und DTP-Programme. Z.B. für DPaint, Beckertext oder Page Stream. Alle Bilder sind sauber nach Themen (Tiere, Menschen, Autos, Planeten, Sport, Medien, Computer, Piktogramme...) sortiert.

Best.-Nr. P024 **39,- DM**

DTP-Bilder-Pack 2

In diesem Paket erwarten Sie weitere 3000 ganz neue Bilder, die natürlich nicht im Paket 1 vorhanden sind. Greifen Sie am besten sofort zu.

Best.-Nr. P025 **49,- DM**

DPaint-Pic-Pack

Auf 6 übervollen Disketten erhalten Sie unzählige Bilder mit 16-4096 Farben in den unterschiedlichsten Auflösungen. Alle Bilder stammen von Profi-Grafikern aus der Demo-Szene und sind mit jedem Mal-, Grafik-, oder DTP-Programm nutzbar. Nutzen Sie die Bilder als Elemente für Ihre Animationen oder Grafiken: Fantasy, Bäume, Menschen, Autos, Drachen, schöne Frauen oder Urlandschaften.

Best.-Nr. P054 **39,- DM**

Fontpakete

Rainbowfont
Woodfont Ballonfont
Miami Vice Font
IBM-Blue-Font Steine
3D-Color-Font
Camouflage-Font
Super 3D-Brett
Scriptfont Basefont

Riesen-Fontpaket

Sie erhalten **über 500 Zeichensätze** im original Amiga-Format!!! Die Größe der Fonts liegt zwischen 5 und 150 Punkten. Brauchbar für alle gängigen Text/Mal/Grafik/DTP-Programmen.

Best.-Nr. P013 **39,- DM**

Color-Fontpaket

Tolle farbige Fonts (Foto) ebenfalls im Standard-Amiga-Format. Bestens für DPaint geeignet.

Best.-Nr. P009 **39,- DM**

Pagestream-Fontpaket

Hochwertige hochauflösende Fonts direkt für Pagestream.

Best.-Nr. P010 Top Preis **29,- DM**

Grafiktablett

UD-1212

Das UD-1212 ist ein Grafiktablett mit einer aktiven Fläche von 30,48 x 30,48 cm, das an die serielle Schnittstelle angeschlossen wird. Der Eingabestift hat eine Masse von acht Gramm und unterstützt 120 Anpreßstufen. Der Hersteller gibt die Lebensdauer des Stifts mit mehr als 10 Millionen Aktionen an. Die Auflösung des Tabletts soll 1270 dpi betragen, die Abtastrate 205 Punkte pro Sekunde, die Abtasthöhe 5 mm (Ultrapen) oder 8 mm (Fadenkreuzlupe). Das Tablett mißt 40,7 x 41,7 x 3,46 cm und wiegt 2,2 kg. Der Preis: 1483,50 Mark.

Wacom Computer Systems GmbH,
Hellersbergstr. 4, 41460 Neuss,
Tel. (0 21 31) 16 60 01, Fax (0 21 31) 10 17 60

Programmieren

Maxon C++

Von Maxons »C++«-Compiler gibt es jetzt eine neue Version. Zu den Verbesserungen gehört die erhöhte Geschwindigkeit des Compiliervorgangs (vorcompilierte Includes), zudem wurde die Codeerzeugung weiter optimiert. Außerdem werden nun die C- und ASM-Includes in der Version 3.0 mitgeliefert. Die Online-Hilfe enthält die ausführliche deutsche Dokumentation der Betriebssystemfunktionen und Übergabeparameter zu OS 2.1.

Das Update für unterschiedliche Versionen ist direkt bei Maxon erhältlich. Preis: ab 30 Mark.

Maxon Computer GmbH,
Industriestr. 26, 65734 Eschborn,
Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85

Funkbildübertragung

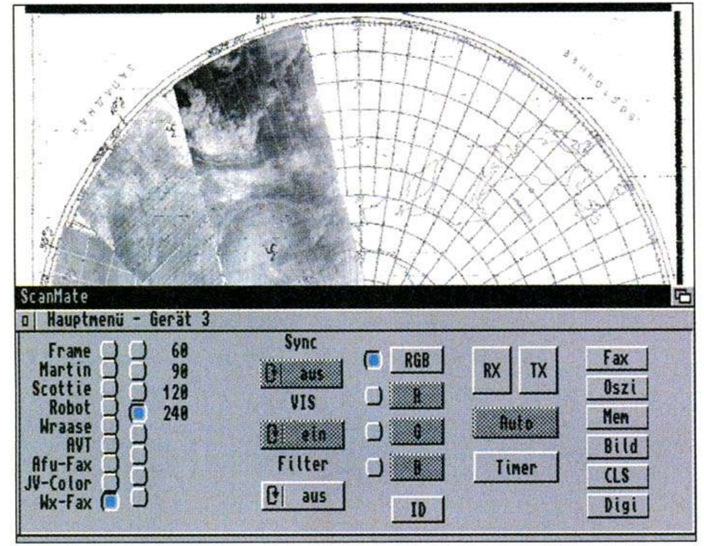
Amiga ScanMate

Der »Amiga ScanMate« besteht aus einem Interface, das am Parallel-Port angeschlossen wird und zugehöriger Software. Er ist für Funkamateure entwickelt worden, die mit diesem Gerät Amateurfunk-, Wetterfax- und Pressebilder weltweit übertragen und empfangen können. Die empfangenen Bilder lassen sich in Schwarzweiß oder Farbe in Auflösungen zwischen 128 x 128 oder 1024 x 1024 Bildpunkten darstellen.

Es können Sendungen von Funkamateuren in der Betriebsart SSTV (slow scan television) gesendet und empfangen werden. In einer Zeit von 8 bis 96 Sekunden kann ein Standbild übertragen werden. In Verbindung mit dem »VLab«-Digitizer von MacroSystem lassen sich Videobilder in Echtzeit digitalisieren und sofort danach senden. Das Interface hat einen eigenen Prozessor zur Signalverarbeitung und soll den Anschluß von drei Funkgeräten oder Empfängern an die Hardware gleichzeitig erlauben.

Im Lieferumfang sind das Interface, Software, Handbuch, Netzteil, Kabel zum Parallel-Port, Kabel zum Amiga-Audioausgang und drei Anschlußkabel für Sender oder Empfänger enthalten. Preis: 698 Mark.

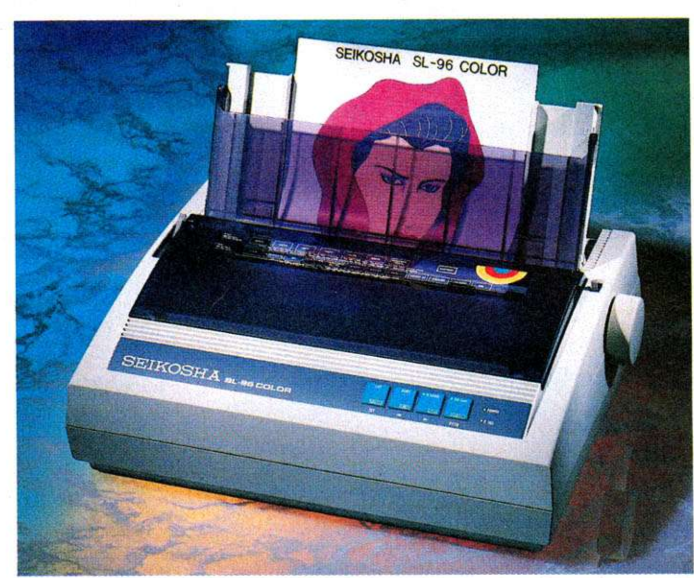
MSoft, Brabanter Straße 5, 50674 Köln,
Tel. (02 21) 51 62 51, Fax (02 21) 51 45 93



ScanMate: Mit der Hard- und Software von MSoft kann der Funker Bilder und Informationen aus aller Welt empfangen

Drucker

Neues von Seikosha



Seikosha SL-96: Der neue Farb-Nadeldrucker hat eine optimierte Druckersprache und skalierbare Schriften

Der 24-Nadel-Farbdrucker »SL-96 Color« soll im Unterschied zu seinem Vorgänger SL-95 mit der Druckersprache ESC/P2 arbeiten und so variable Schriftgrößen und exakteren Grafikdruck bewirken. Er verfügt über acht feste Schriftarten (S. Roman, Sans Serif, Script, Script-C, Prestige, OCR-B, Courier und Orator) sowie die skalierbaren Schriften Roman und Sans Serif.

Die Druckgeschwindigkeit wird mit max. 240 cps angegeben (Super Speed Draft), in Schönschrift sind es 70 cps. Der SL-96 Color ist für Einzelblätter und Endlospapier gleichermaßen geeignet. Die Papierparkfunktion soll in Verbindung mit dem eingebauten Schubtraktor für problemlosen Wechsel zwischen den Papiersorten sorgen. Ein vollautomatischer Einzelblatteinzug ist optional vorhanden. Der Drucker emuliert den Epson LQ-870. Er kann sowohl mit Farbband als auch monochrom betrieben werden. Preis: 699 Mark.

Der »SpeedJET200« ist ein 300-dpi-Tintenstrahldrucker. Sein langlebiger Druckkopf kann sechsmal durch separate Tintenpatronen (für je 400 000 Zeichen) nachgefüllt werden, so daß er lt. Hersteller erst nach 2,8 Millionen Zeichen ausgetauscht werden muß. Dieses Nachfüllsystem soll den Seitenpreis unter 0,05 Mark senken. Der SpeedJET200 druckt bei niedrigster Druckqualität drei Seiten pro Minute, das Papier wird automatisch aus einer 70 Blatt fassenden Kassette unterhalb des Druckers eingezogen, Briefumschläge lassen sich manuell zuführen. Es stehen die Schriftarten Courier, Letter Gothic und Times Nordic in vielen Varianten zur Wahl, zusätzliche Font-Erweiterungen gibt's zu kaufen. Der Tintenstrahldrucker emuliert den HP DeskJet (PCL3), Preis: 599 Mark.

Seikosha GmbH,
Ivo-Hauptmann-Ring 1, 22159 Hamburg,
Tel. (0 40) 64 58 92-0, Fax (0 40) 64 58 92-29

Modems

U.S. Robotics

Das neueste Courier-Modem »V.32turbo 21,6 ASL« soll höhere Datenübertragungsraten und verbesserte Fax-Übertragung bieten.

Das Produkt soll nach dem V.32turbo-Protokoll 19 200 bps übertragen und verfügt über die von U.S.Robotics entwickelte Adaptive Speed Leveling-Technologie (ASL), die eine Steigerung der Geschwindigkeit auf 21 600 bps ermöglichen soll. Die V.42bis-Datenkompression soll zu einer zusätzlichen Erhöhung des Datendurchsatzes führen. Schnellere Prozessoren erhöhen lt. Hersteller die »Modem zu Computer-Interface-Rate« auf 115 200 bps.

Das neue Courier-Modem ist für den geplanten V.fast-Standard aufrüstbar, der 28 800 bps ermöglichen soll. Der Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest.

MMS Communication GmbH, Eiffestr. 596,
20508 Hamburg,
Tel. (0 40) 21 15 91, Fax (0 40) 21 15 98


DOUWE EGBERTS
DRUM
Excellent
halfzware shag
DOUWE EGBERTS
DRUM
Excellent
halfzware shag
Drum. Your Own Rhythm.

Computer '93

Amiga in

Großes Amiga-Treffen in Köln: Hersteller und Entwickler haben ihre neuesten Produkte zur »World of Commodore« mitgebracht. Die Messe findet dieses Jahr vom 5. bis 7. November in Köln statt.

von Ralf Kottcke

Auf der Amiga Messe in Köln finden in der Halle 11 des Messegeländes die »Computer ´93«, die »World of Games« und die »World of Commodore« statt. Die Computer ´93 behandelt Computerperipherie für alle Systeme, die World of Games ist die Domäne der Spielekonsolen und die World of Commodore behandelt ausschließlich Produkte und Zubehör für Commodore-Computer. Hier steht natürlich der Amiga im Vordergrund. Zum Redaktionsschluß haben sich 155 Aussteller angekündigt, bis zur Eröffnung werden es wohl noch etwas mehr sein.

Auf 11 000 Quadratmetern wird es neue Produkte aus den Bereichen Hard- und Software, Seminare, Wettbewerbe und viele Messe-Sonderangebote für Besucher, die immer noch nicht genug Amiga-Zubehör haben zu sehen und zu kaufen geben. Neben Infos über brandneue Amiga-Hard- und Software gibt´s in diesem Bericht Hallenpläne, Termine für Seminare und Diskussionsrunden und Infos rund um die Computer ´93. Hier sind die interessantesten Produkte, die für die Messe angekündigt wurden.

■ **Advanced Systems & Software** hat das »Blizzard 1230« Turboboard eingeplant, eine 40-MHz-Beschleunigerkarte mit 68030-CPU, einer 64-MByte-RAM-Option und Erweiterungsmöglichkeiten für Koprozessor, Uhr und SCSI-II-Controller. Der »Fastlane Z3«-SCSI-Host-Adapter wird im Verbund mit neuen Festplatten vorgestellt, die Übertragungsraten von 5 MByte/s liefern sollen.



Digital Audio Machine: Bisher gibt's nur das Logo, bis zur Messe die ganze Karte

Weiterhin ist eine neue Version von »Studio 16« geplant. Die Version 3.0 der Software, die mit den Audiokarten »AD516« und »AD1012« ausgeliefert wird, soll einige Verbesserungen erfahren haben. Ein bedienungsfreundlicher Time-Line-Editor ist ebenso vorgesehen wie mehrspuriges Audioediting mit automatisierten Blenden, Crossfades und Abmischungen. Die Steuerung externer MIDI-Mixer soll unterstützt werden und eine ARexx-Spur die Synchronisation zu anderen Amiga-Programmen garantieren. Eine Punch-in/out-Funktion erlaubt schnellen Wechsel zwischen Aufnahme und Wiedergabe in laufenden Tracks.

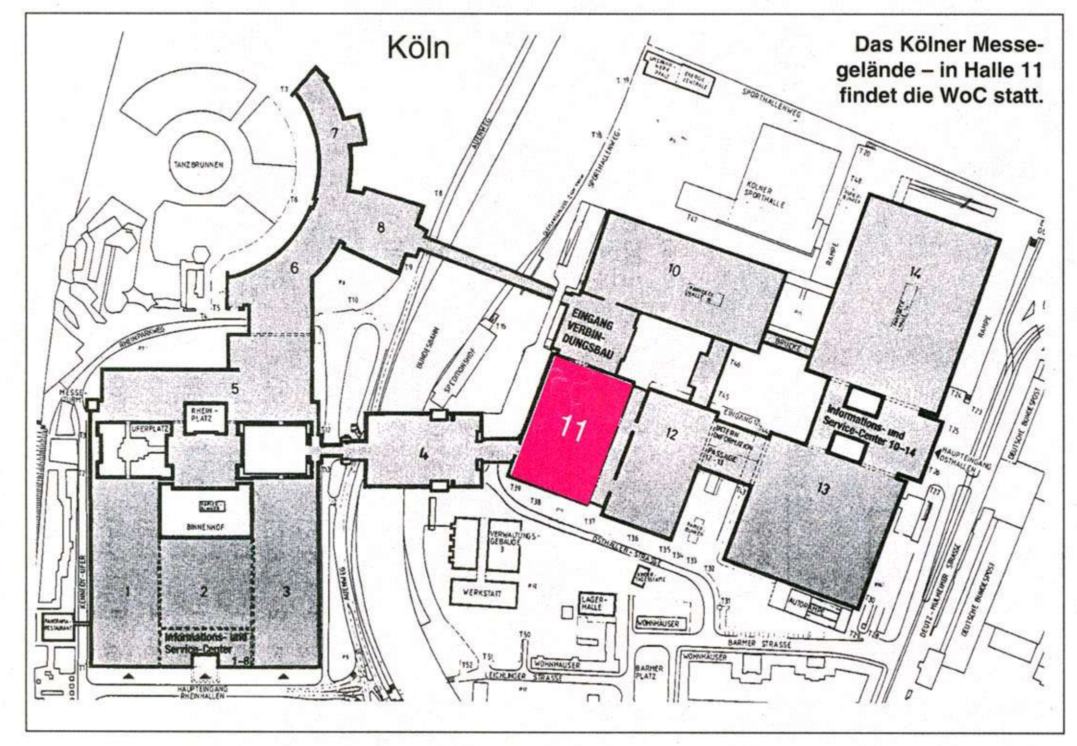
Advanced Systems & Software, Homburger Landstr. 412, 60433 Frankfurt, Tel. (0 69) 5 48 81 30, Fax (0 69) 5 48 18 45

■ **Amiga Oberland** hat »Final Writer«, die erweiterte Version von Final Copy II, angekündigt. Einige der neuen Features sind:
- Unterteilung von Dokumenten in Artikel
- Mehrstufiges Inhaltsverzeichnis
- Textvorschau mit ausblendbaren Details
- Rotieren von Grafikelementen
- Schneiden, kopieren und einfügen von IFF/ILBM (2 bis 24 Bit) und EPS-Grafiken
- PostScript-Unterstützung (auch in Farbe)
- Rotieren von Text

Auf der Messe will Amiga Oberland die »Digital Audio Machine« vorstellen. Als Daten des Harddisk-Recording-Systems gibt der Hersteller jeweils zwei analoge 16-Bit-Ein- und Ausgänge an. Digitale Ein- und Ausgänge sollen als Option angeboten werden.

Die Frequenz ist max. 51 kHz, außerdem ist ein Feature-Connector für Anwendungen im Bereich der Kommunikationstechnologie geplant. Die multitaskingfähige Software zur Aufnahme, Wiedergabe und zum Bearbeiten von Samples ist im Lieferumfang enthalten, ebenso die Kabel.

Amiga Oberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax (0 61 73) 6 33 85



Das Kölner Messegelände – in Halle 11 findet die WoC statt.



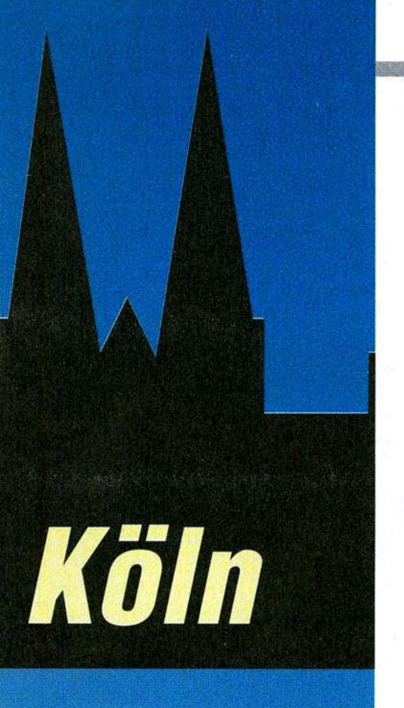
Dieses Jahr findet die »World of Commodore« vom 5. 11. 1993 bis zum 7. 11. 1993 in Köln statt. Die Veranstalter sind »ICP« und »Pro Concept«. Die Commodore-Messe findet gemeinsam mit »Computer ´93« und der »World of Games« statt.

Die Öffnungszeiten:
Freitag, 5. November 1993:
9:00 bis 18:00 Uhr
Samstag, 6. November 1993:
9:00 bis 18:00 Uhr
Sonntag, 7. November 1993:
9:00 bis 18:00 Uhr

Eintrittspreise:
Schüler/Studenten: 15 Mark
Erwachsene: 20 Mark

Auf der Computer ´93 wird es Peripherie und Zubehör für alle Computersysteme geben, die World of Games zeigt Computer- und Konsolenspiele und auf der World of Commodore gibt es ausschließlich Commodore-Produkte und Peripherie für Commodore-Computer zu sehen.

ICP GmbH & Co. KG, Wendelsteinstr. 3, 85591 Vaterstetten, Tel. (0 81 06) 40 06, Fax (0 81 06) 3 42 38



■ **Arxon:** Die »black-box« ist Videohardware, die es zusammen mit einem Genlock erlaubt, aus einem laufenden Videosignal eine Farbe oder einen Farbbereich auszuwählen und alle Bereiche, die diesem Farbbereich entsprechen, durch die Grafik des Amiga zu ersetzen. Die black-box hat sechs Regler für Farbbereiche (je zwei für Rot, Grün und Blau) und wird an das Genlock angeschlossen.

Arxon Hard- & Software Entwicklungs- und Vertriebs GmbH, Assenheimer Str. 17, 60489 Frankfurt, Tel. (0 69) 7 89 68 91, Fax (0 69) 7 89 68 78

■ **bsc büroautomation** wird neue Produkte mitbringen. Die Grafikkarte »Graffity«, die den Zorro-II- oder Zorro-III-Bus automatisch erkennen soll, eine elektronische Bildumschaltung und eine Workbench-Emulation haben soll und eine neue Version von »Truepaint«, die für alle Amiga-Modelle geeignet ist. Jeder Amiga, ob mit oder ohne Grafikkarte, soll jetzt mit Truepaint zusammenarbeiten.

Im Bereich ISDN ist für den Amiga die Software für den »ISDN-Master« neu überarbeitet worden. Eine neue Telefonsoftware mit StyleGuide 2.x-Oberfläche und ein neues ISDN-Device nennt bsc als Neuheiten.

Die »MultiFaceCard III« bietet in der neuen Version eine bidirektionale parallele Schnittstelle und zwei serielle Ports. Die »CD-2008«-Steckkarte für den Zorro II/III Steckplatz soll den Anschluß preiswerter AT-Bus CD-ROM-Laufwerke am Amiga ermöglichen.

bsc büroautomation AG, Pf 400368, 80703 München, Tel. (0 89) 35 71 30-0, Fax (0 89) 35 71 30-99

■ **CHS Pommer** hat sich mit Grafikkarten und Videozubehör angekündigt. Außerdem sind Turbokarten aus der GForce-Reihe von GVP angekündigt. Diese sollen als Bundle mit der Grafikkarte »Retina« und 24-Bit-Bildbearbeitungssoftware angeboten werden.

CHS Pommer, Am Bremsberg 32b, 44805 Bochum, Tel. (02 34) 86 08 54, Fax (02 34) 86 08 51

■ **Commodore** wird auf 350 m² Ausstellungsfläche die neuen Amigas vorführen. Für »Amiga CD³²« soll es das MPEG-Modul zu sehen geben, mit dem die Amiga-Konsole Videos von einer CD abspielen soll. Der Amiga 1200 wird u.a. als Video-Nachbearbeitungsmaschine gezeigt und der Amiga 4000 im Multimediaeinsatz. Für Amiga CD³² werden die neuesten CDs vorgestellt. Weiterhin ist eine große Videowand geplant, auf der Präsentationen gezeigt werden sollen.

Commodore Büromaschinen GmbH, Lyoner Str. 38, 60528 Frankfurt, Tel. (0 69) 66 38-0, Fax (0 69) 66 38-1 59

■ **Compedo:** Neben seinen bekannten Transferbändern für Drucker, mit denen man Farb- und Schwarzweißdruck auf Stoff, Glas, Keramik etc. übertragen kann, will Compedo dieses Jahr Refill-Tinten für Tintenstrahldrucker zeigen, mit denen die Druckkosten um 90 Prozent reduziert werden sollen. Die Tinten hat Compedo in Schwarz, Cyan, Magenta und Gelb für alle handelsüblichen Drucker angekündigt. Ein Refill für den HP Deskjet 500 soll ca. 5 Mark kosten.

Compedo Spezialfarbbänder GmbH, Postfach 1352, 58583 Iserlohn, Tel. (0 23 71) 82 88-0, Fax (0 23 71) 82 88-55

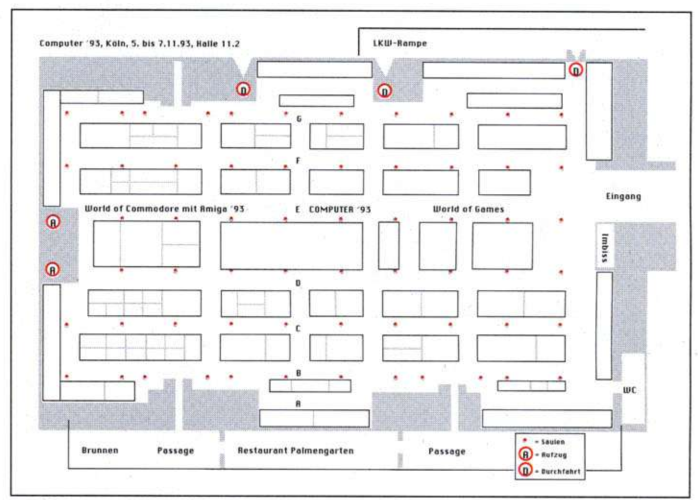
■ **Dr. Zellmer Gmbh** wird Amiga-Mäuse anbieten. Eine L.E.M. (Light Emitting Mouse) in durchsichtigem Gehäuse mit 200 dpi und eine optische Maus gehören zum Sortiment. Außerdem gibt es SCSI-Zubehör (Festplattengehäuse, Terminierwiderstände, Umschalter, Kabel) und diverse Kabel für den Amiga.

Dr. Zellmer GmbH, Im Erlengrund 29, 53757 St. Augustin, Tel. (02 28) 22 05 55, Fax (02 28) 22 06 66

■ **Electronic Arts** will am Stand von Rushware neue Spiele für das Weihnachtsgeschäft vorstellen. »Privateer«, »Shadowcaster«, »NHL Hockey«, »Kasparov´s Gambit«, »Seawolf«, »Pacific Strike«, »Labyrinth of Time« und »Ultima 8« sind hier angekündigt. Auch die Vorführung der Anwendung von »Printshop Deluxe« ist vorgesehen.

Am Stand von »FIFA International Soccer« (F20/G21) haben Electronic Arts und ICP für das Fußball-Computerspiel auf einem Großbildschirm ein Turnier geplant. Vier Spieler können gleichzeitig gegeneinander oder gegen den Computer antreten. Für die Gewinner gibt es als Preise Spiele von Electronic Arts zu gewinnen.

Electronic Arts Deutschland, Verler Str. 1, 33332 Gütersloh, Tel. (0 52 41) 2 43 07, Fax (0 52 41) 2 42 44



Halle 11: Hier wird die Messe stattfinden, mit einem Hallenplan finden Sie sich auf der Computer '93 besser zurecht



Maus von Dr. Zellmer: Dieses Eingabegerät ist was für Amiga-Fans, die auch bei Hardware den vollen Durchblick brauchen

■ **electronic design** geht an seinem Stand auf »Desktop Video« ein. Das neue Neptun-Genlock soll sich durch einen Alpha-Channel von der Konkurrenz unterscheiden. Auch ein Time Base Corrector wird zu sehen sein. Beide Geräte sind in neuartige Designergehäuse eingebaut. Für die »Framemachine« soll es 24-Bit-Malsoftware geben, die speziell für die Videokarte angepaßt wurde. Auf einer Showbühne wird die Hard- und Software von electronic design im Einsatz gezeigt.

electronic design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

■ **GTI** hat eine CD mit 100 klassischen Spielen für Amiga CD³² im Vertrieb. Neben etlichen anderen CDs will GTI das HD-Floppylaufwerk von »Power Computing« anbieten. Die interne Version des Floppylaufwerks ist geplant. Amos-Produkte, die Inter-Softwareprodukte und »Clarity16« werden ebenfalls verkauft. Außerdem wird GTI das Amiga CD³² mit einer CDTV-Tastatur mit Adapter vorführen.

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

■ **Der IPV-Verlag** will auf seinem Stand Golddisk-Produkte anbieten. Dazu gehören »Videodirector«, »ProPage 5.0« und »ProDraw«. Dazu gibt es Software vom »Markt & Technik Buch- und Software-Verlag« zu Sonderpreisen, Telefonkarten und die Aktion »drei POWER-DISCS zum Preis von zwei«. Außerdem hat sich der AMIGA-VIP-Club mit speziellen Einstiegspaketen angekündigt.

IPV Ippen & Pretzsch Verlag GmbH, Pressehaus Bayerstr. 57 - 59, 80335 München, Tel. (0 89) 5 43 82 63, Fax (0 89) 5 43 81 56

■ **K+I Multimedia** hat einen Amiga-Laptop angekündigt. Er besteht aus einer separaten Bildschirm- und Transporteinheit. Der Monitor ist ein farbfähiger TFT-Flachbildschirm mit 10,4 Zoll Bildschirmdiagonale. Er ist entweder im Deckel der Transporteinheit installiert oder herausnehmbar als Tischgerät zu verwenden.

Die mobile Transporteinheit ist modular aufgebaut, der Amiga 1200 muß separat gekauft werden, soll aber problemlos zu installieren sein. Ein spezielles Netzteil mit Akku-Pack ist vorgesehen und soll eine netzunabhängige Betriebsdauer von drei Stunden ermöglichen. Der Amiga-Laptop soll in der leichtesten Ausführung ca. 4 kg wiegen.
Der Hersteller sieht seine Konstruktion nicht als tragbaren Schreibcomputer, sondern als mobile Präsentationseinheit für professionelle Anwendungen. Der Amiga-Laptop soll ca. 7000 Mark kosten (ohne Amiga 1200) und am Stand von proDAD gezeigt werden.

K+I multimedia, Humboldtstr. 5-9, 50676 Köln, Tel. (02 21) 23 89 10, Fax (02 21) 23 48 02

■ **MacroSystem** wird die 16-Bit-Soundkarte »Toccata« für den Amiga mitbringen. Die Daten lt. Hersteller: 8 oder 16 Bit Auflösung in Mono oder Stereo in Frequenzen zwischen 5 kHz und 48 kHz und einem Frequenzbereich von 10 Hz bis 20 kHz. 64faches Oversampling und ein Dynamikbereich von 95 dB sollen den Klang optimieren. Weiterhin bietet die Karte Echtzeit-Kompressionsverfahren zur Datenreduktion und Zusammenarbeit mit der Videokarte »VLab«. Die Vollversion von »Samplitude Jr.« soll im Lieferumfang enthalten sein.

Besitzer der Retina-Grafikkarte können mit dem »Retina Encoder« ihre Bilder und Animationen auf Video aufzeichnen. Die externe Hardware hat einen durchgeführten VGA-Anschluß und einen FBAS- und einen S-VHS-Ausgang.

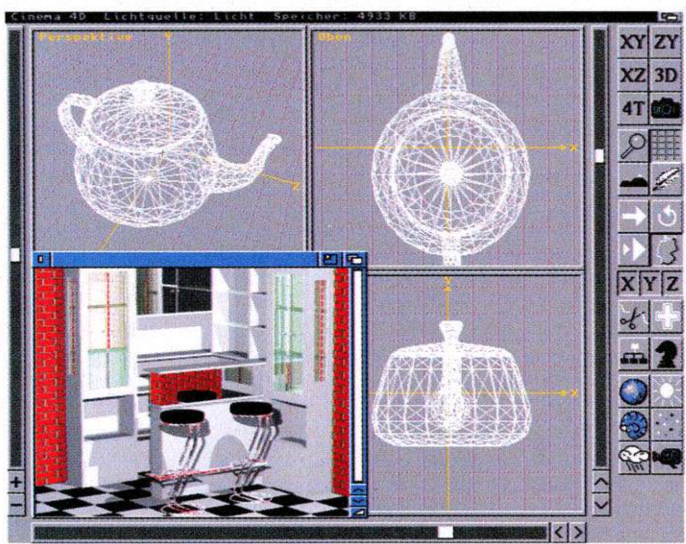
Außerdem wird die Beta-Version des 24-Bit-Malprogramms »VDPaint« auf der Retina vorgestellt. Ein integrierter Raytracer, eine neue Oberfläche und viele neue Features sind angekündigt.

MacroSystem Computer GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91, Fax (0 23 02) 8 08 84

Seminare

In welcher Halle die Seminare stattfinden werden, stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest. Die Veranstaltungen sollen aber in direkter Nähe der Halle 11 stattfinden. An allen drei Tagen finden die gleichen Seminare statt.

- Programmieren in C
- Public Domain – Highlights, Bezugsquellen, Rechtliches
- DFÜ – Technisches, Möglichkeiten, Datennetze
- Spiele und Spieleprogrammierung
- CD-ROM – Hard und Software auf dem Amiga



MaxonCINEMA 4D: Mit dem neuen Raytracer will Maxon in einen hart umkämpften Markt der 3-D-Grafik eindringen

■ **Maxon** will seine »Office-Line« vorstellen. Neben der Profitextverarbeitung »MaxonWORD« wird die neue Datenbank »MaxonTWIST« präsentiert. MaxonTWIST soll einfache Bedienung und hohe Leistungsfähigkeit verbinden. Eine Datenbank ist mit wenigen Mausklicks aufgebaut und die Maske läßt sich auch mit Grafiken individuell gestalten.

Außerdem wird das neue Raytracing-Programm »MaxonCINEMA 4D« präsentiert. Im Editor können die Szenen sehr schnell und einfach perspektivisch oder in Ebenen eingegeben werden. 15 Grundobjekte, Objekthierarchie, Undo, Polygone, Splines, Punkteditor, mehrere Material- und Lichteigenschaften, flexible Einstellungen bei allen Funktionen, Import/Export aller wichtigen Formate und viele andere Features werden geboten.

Neu ist auch das Architekturpaket, bestehend aus »MaxonCAD 2« und zwei sehr umfangreichen Bibliotheken für Innen- und Außenarchitektur. Damit erhält der Architekt ein Komplettpaket, das sich bereits mehrfach in der Praxis bewährt hat und mit dem sehr zeitsparendes und effektives Arbeiten möglich ist.

Auch gerade erst erschienen ist die Version 1.1 von »MaxonC++« und die neue Light-Version, die für wenig Geld schon die Möglichkeit eröffnet, sicher und schnell mit der Programmiersprache der Zukunft C++ oder klassisch in ANSI-C komplette Projekte zu entwickeln. Die Light-Version enthält die komfortable integrierte Entwicklungsumgebung und alle notwendigen Teile zur einfachen Programmentwicklung und stellt damit den idealen Einstieg in die Programmierung dar.

Maxon Computer GmbH, Postfach 5969, 65734 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85

■ **Micronik** hat Towergehäuse für alle Amiga-Modelle angekündigt. Der »A-500 Mini-Tower« bietet die Möglichkeit, das Original-Diskettenlaufwerk, drei 3½-Zoll- und zwei 5¼-Zoll-Laufwerke einzubauen. Eine interne Erweiterungsplatine bietet drei Zorro-II-Steckplätze und einen MMU-Slot sowie zwei PC-Slots und eine dreifache Kickstart-ROM-Umschaltung. Der »A1200-Mini-Tower« ist ähnlich wie der A-500-Tower aufgebaut, hat aber vier Zorro-II-Slots.

Der »A-4000-Big-Tower« hat Platz für sechs 5¼-Zoll-Laufwerke, fünf 3½-Zoll-Laufwerke und soll eine Buserweiterungsplatine mit sieben Steckplätzen bieten.

Micronik, Emil-Nolde-Str. 32, 51375 Leverkusen, Tel. (02 14) 9 31 86, Fax (02 14) 9 57 91

■ **Omega Datentechnik** hat zahlreiche Hardwareerweiterungen angekündigt.

➪ »Elvira 1.3« ist eine Kickstart-Umschaltplatine für KS 1.3 und KS 3.0 für den Amiga 1200. Das Kickstart 1.3 soll mit 32-Bit breitem Datenbus unterstützt werden und einen Festplattenvirenschutz bieten.

➪ »Aida« ist eine 16-Bit-Soundkarte für den Amiga. Sie soll 16 Bit Ein- und Ausgabe und digitales und analoges Mischen unterstützen. Die Karte hat einen Stereo-Line-Ausgang und an Eingängen Stereo-Line-in, Mic und Aux.

➪ Die Videokarte »Monika« verdoppelt die Horizontalfrequenz des Amiga 4000 auf 31 kHz, um ihn zu neueren Multifrequenz-Monitoren kompatibel zu machen.

Omega Datentechnik, Junkerstr. 2, 26123 Oldenburg, Tel. (04 41) 8 22 57, Fax (04 41) 88 54 08

■ **Stefan Ossowski** will die neueste Software aus seiner Schatztruhe präsentieren. »TurboCalc V2.0« ist eine Tabellenkalkulation mit mehr als 100 mathematischen



Towergehäuse: Micronik bietet diverse Towergehäuse und Bus-Erweiterungen für unterschiedliche Amiga-Modelle an

CROSS
Computersystems

32 Bit Fastram A 1200

CROSS 1234
68030 Turboboard 28 MHz für den A1200, 4/16 MB, incl. Copros., best. mit SIMM Modulen

795.-

Copro 50 MHz PGA 299.-

CROSS 1219
1 MB 32 Bit Fast-RAM Erweiterung mit Uhr und Copro.-Sockel, bis 9 MB aufrüstbar (ZIP)

249.-

Copro 25 MHz PLCC 169.-



Speicher satt !!

512 kB A500	49.-
2 MB A500 mit Uhr	222.-
1 MB A500+	89.-
1 MB A600 mit Uhr	99.-
68020 Turbob. 1 MB	295.-
68030 Turbob. 1 MB	495.-
68030 Turbob. 4 MB	695.-

Zubehör

3.5" intern A500/2000	99.-
3.5" Laufwerk extern Metallgehäuse, abschaltbar, durchg. Bus	109.-
Kick-Um Platine (elektrisch)	29.-
ROM 2.0 / 1.3 je	29.-
Agnus/HiresDenise je	39.-

Workbench 2.1 dt. *nur* 89.-
Org. Handbuch und Disketten !!

2 fach Expansionsport	49.-
Multifacecard III	279.-
Oktagon 508/2008	249.-
DigiTiger II Video - Digitizer	448.-



CD-ROM



CD 32 incl. 2 Spielen	649.-
Tastatur für CD 32	a.A.
Zool (AGA)	75.-
Lotus Turbo Trilogy	75.-
James Pond	79.-
Jurassic Park	a.A.
100 Games CD	59.-
Chinon, bgl. Toshiba 3401B MultiSpin, 256kB Cache incl. Amiga Treiber	799.-
NEC CDR 25, ext. incl. Treiber	599.-
CD-ROM A570 incl. 2CD´s	239.-
SCSI Contr. A600/1200	185.-
Giga PD (neu! deutsch)	109.-
17 Bit Coll. (Doppel-CD)	99.-
NEU! German Edition	80.-
Pandora´s CD	29.-
Demo Collection 1 o. 2	59.-
Aminet	59.-
CDPD 1-3 je	59.-

Amiga 600
299.-

Amiga 600 HD 30	499.-
Amiga 500	333.-
TV Modulator	79.-
Monitor 1084 S	369.-

Amiga 1200
AGA-Chipset, 2 MB, 680EC20 mit 14 MHz **599.-**

A1200 HD 30 MB	828.-
A1200 HD 130 MB	1 078.-
A1200 HD 250 MB	1 198.-
Activity Pack	149.-
30 MB WD 2.5"	229.-
85 MB Seagate 2.5"	449.-
Kabel 2.5" => 2.5"	15.-
Kabel 2.5" => 3.5" +Stromvers.	39.-

Amiga 2000
Kick 2.0, neuste Version **529.-**

A4000-030 mit 4MB !	1 999.-
A 1940 Monitor	599.-
A 1942 Monitor	749.-
Videocryptdecoder	699.-
Amstrad SRD 510, Videocr.	799.-

beide Ger. freigeschaltet für UK Gold, Sky Movie, Movie Ch., Sky One, Sky News, Bravo, Sky Sports etc.

Alfa Power 508
incl. 0/8 MB RAM-Option

mit 120 MB **548.-** mit 250 MB **648.-**



Alfa Power 2008
Filecard incl. RAM-Option

mit 120 MB **498.-** mit 250 MB **598.-**

MTEC 500 intern
RAM-Modul nachrüstbar

mit 30 MB **348.-** mit 85 MB **598.-**



MTEC 500 extern
RAM-Opt. & ROM-Sockel

mit 120 MB **548.-** mit 250 MB **648.-**

CROSS
Computersystems
Heuweg 66 44339 Dortmund
Bestellannahme von 10-18.30 Uhr
Tel. 0231 - 80 46 77
Fax: 0231 - 80 45 94

kostenlosen Katalog anfordern !
Händleranfragen erwünscht
Scholz,Müller,Laufenberg GBR



Alle Preise freibleibend, Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere allg. Geschäftsbedingungen.



Europa Plus 2.0: Das Erdkundeprogramm von TMA hat neue Informationen und bietet neuerdings auch Datenexport

Funktionen, zahlreichen Diagrammfunktionen, Makrosprache und Import/Export-Funktionen zu MS-Excel, MS-Multiplan und Lotus 1-2-3.

»DiskExpander V2.0« soll die Kapazität von Festplatte und Diskette ungefähr verdoppeln, er arbeitet im Hintergrund und packt/entpackt während des Ladens oder Speicherns.

Die Software »Streckenplaner« ist ein Hilfsmittel für Autofahrer. Sie findet die optimale Fahrtroute zwischen zwei Orten, ohne daß der Fahrer einen Straßenatlas benutzen muß. Der Streckenplaner soll alle deutschen Orte ab 20 000 Einwohnern kennen.

»PPrint 3.0« ist ein semiprofessionelles DTP-Programm zum Gestalten von Grußkarten, Einladungen, Vereinszeitschriften usw. Es soll den AA-Chipsatz unterstützen und einen integrierten Text- und Grafikeditor besitzen.

Der »Steuerprofi 93« soll alle Leistungsmerkmale der Version´92 haben, aber der neuen Gesetzeslage angepaßt sein. Außerdem soll er amtliche Steuerbögen millimetergenau bedrucken können.

An allen drei Messetagen soll **Fred Fish** am Stand von Ossowski sein neues CD-ROM-Vertriebskonzept erläutern. Handsignierte Fish-CDs werden ebenfalls erhältlich sein.

Stefan Ossowski's Schatztruhe, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47

■ **Palatinum** wird mit Hard- und Software auf dem Stand vertreten sein. Das »Repro Studio« wird mit neuen Import/Export-Filtern (WMF, BMP und HPGL) vorgeführt. Dazu soll ein EPS-Interpreter integriert werden, der es erlauben soll, EPS-Dateien vom Apple Macintosh oder anderen Computersystemen auf dem Amiga weiterzuverarbeiten. Bis zur Computer ´93 soll Repro Studio folgende Grafikkarten unterstützten: Retina, FrameMaster, Rainbow II und III, Piccolo, Picasso, Domino und Merlin.

Palatinum ist ab sofort Exclusiv-Distributor in Deutschland für Tamarac-Scanner, Repro Studio wird daher einen Treiber für diese Scanner enthalten.

Palatinum Soft- und Hardware GmbH, Lilienweg 12, 68775 Ketsch, Tel. (0 62 02) 6 20 20, Fax (0 62 02) 6 88 93

■ **PBC Computerdesign** wird sich an seinem Stand auf Videozubehör konzentrieren. Dazu gehört das »Digi-Gen II«, das stündlich mit einem Demovideo vorgeführt wird. Das Videoeffektgerät »Phoenix 3000« mit der Steckkarte »Digital Broadcaster« und den bis dahin fertiggestellten Optionen soll ebenfalls Gegenstand von Vorführungen sein. Auch die Brolock-Serie wird vorgeführt. Weiterhin soll täglich ab 17 Uhr ein »Videomaster«-System im Wert von 2000 Mark verlost werden. Am Stand von Commodore ist außerdem eine Vorführung der Software »Clipmaker« angekündigt.

Weiterhin sollen am Stand Kurzworkshops zu diversen Videothemen (Videobetitelung, Digitalisieren, Effekterzeugung, Filmgestaltung) abgehalten werden.

PBC Biet, Letterhausstr. 5, 36037 Fulda, Tel. (06 61) 60 11 30, Fax (06 61) 6 96 09

■ **Promigos** wird am Stand von AS&S Hard- und Software vorstellen. Am interessantesten ist wohl das Hardware-Modul »LightRave«, das alle VideoToaster-Funktionen emulieren soll, die von der Toaster-Software »LightWave 3D« benötigt werden. LightRave soll auf jedem Amiga laufen (einschließlich Amiga 500/A1200), das Rendern von Objekten soll dabei weniger Zeit brauchen als mit dem VideoToaster, weil die lange Display-Zeit zum Toaster entfällt.

Weitere Vorteile: Das Rendern ist nicht mehr auf den Composite-Ausgang des VideoToasters begrenzt, es ist volle Bildschirmvorschau möglich, die es normalerweise nur auf dem »Toaster 4000« gibt, Animationen werden im Anim-Format gespeichert und können problemlos weiterverarbeitet werden. Die zugehörige Software LightWave 3D braucht das Betriebssystem OS 2.0 oder höher und soll schon ab 512 KByte Chip-RAM und 512 KByte Fast-RAM arbeiten.

Der »Pegger« ist ein Programm, das 24-Bit-Grafiken im JPEG-Format komprimiert. Die Software ist multitaskingfähig und packt/entpackt im Hintergrund. Die Grafikformate 24-Bit-IFF, DCTV, Video Toaster, FrameStore und HAM8 (AGA) sollen unterstützt werden. Außerdem wird Moviemaker gezeigt, ein Digitizing-System, das sowohl Sound als auch Videosequenzen digitalisieren soll.

Promigos Schweiz, Hauptstr. 37, CH-5212 Hausen, Tel. (00 41) 56 32 21 32, Fax (00 41) 56 32 21 34

■ **SEK´D** will am Stand von MacroSystem die fertige Version 2.0 von »Samplitude Professional« zeigen. Damit soll es möglich sein, mehrspurig direkt auf

Sonderpreise

Um den gestiegenen Eintrittspreis etwas abzumildern, haben sich einige Aussteller bereiterklärt, die Eintrittspreise gegen Vorlage der Eintrittskarte auf den Preis ihrer Produkte anzurechnen. Diese Aktion gilt für den Zeitraum der Messe und auch am Montag danach in den Verkaufsstellen der angegebenen Firmen. Die folgenden Aussteller haben sich bisher zu dieser Aktion bereit erklärt, weitere werden folgen und voraussichtlich auf der Eintrittskarte verzeichnet sein.

Korona-Soft, Spider-Computer, Kaiko, Ossowski, HD-Computer, HCL-Homecomputerladen, Cachet, APC&TPC Computerclub, ICP, Wolf-Software.

Acorn-Fachhändler:

04107 Leipzig
Alpha 2004 GmbH
Harkortstr. 6
Tel.: 03 41 / 31 07 03
Fax: 03 41 / 31 07 03
06108 Halle/Saale
Alpha 2008 GmbH
Große Ulrichstr. 53
Tel.: 03 45 / 2 15 58
Fax: 03 45 / 2 15 58
07548 Gera
Alpha 2003 GmbH
Heinrichstr. 94
Tel.: 03 65 / 2 34 13
Fax: 03 65 / 2 63 35
09122 Chemnitz
Chemnitz Computer GbR
Stollberger Str. 210
Tel.: 01 61 / 5 31 66 38
09123 Chemnitz
Alpha 2009 GmbH
Markersdorfer Str. 59
Tel.: 03 71 / 22 40 09
Fax: 03 71 / 22 40 09
09123 Chemnitz
Chemnitz Computer
Eisenweg 73
Tel.: 03 71 / 5 10 2 33
Fax: 03 71 / 25 31 47
10117 Berlin
ac tools GmbH
Geschw.-Scholl-Str. 5
Tel.: 0 30 / 2 08 13 29
Fax: 0 30 / 2 08 13 29
13409 Berlin
Computer Shop Nord
Provinzstr. 104
Tel.: 0 30 / 4 92 27 54
Fax: 0 30 / 4 92 78 96
14542 Werder/Havel
Alpha 2002 GmbH
Unter den Linden 13 und 17
Tel.: 0 33 27 / 4 58 58
Fax: 0 33 27 / 31 15
22089 Hamburg
G. M. A. mbH
Wandsbeker Chaussee 58
Tel.: 0 40 / 2 51 24 16
Fax: 0 40 / 2 50 26 60
24105 Kiel
Omnicron GmbH
Holtenauer Str. 93
Tel.: 04 31 / 57 00 20
Fax: 04 31 / 5 70 02 22
26123 Oldenburg
Omega Datentechnik
Junkerstr. 2
Tel.: 04 41 / 8 22 57
Fax: 04 41 / 88 54 08
27419 Sittensen
Sitronic GmbH
Volkersdorfer Str. 1
Tel.: 0 42 82 / 56 15
Fax: 0 42 82 / 33 32
28195 Bremen
PS Data Hard & Software GmbH
Faulenstr. 48–52
Tel.: 04 21 / 17 05 77
Fax: 04 21 / 12 8 70
32130 Enger-Dreyen
Uffenkamp Computer Systeme
Gartenstr. 3
Tel.: 0 52 24 / 23 75
Fax: 0 52 24 / 78 12
35423 Lich
Computer Center Lich
Gießener Str. 27
Tel.: 0 64 04 / 6 31 88
Fax: 0 64 04 / 6 31 89
39576 Stendal
ESB
Bruno-Leuschner-Str. 59
Tel.: 0 39 31 / 21 91 89
Fax: 0 39 31 / 21 91 89
40822 Mettmann
GengTec GbR
Teichstr. 20
Tel.: 0 21 04 / 2 27 12
Fax: 0 21 04 / 2 29 36
44225 Dortmund
MCS – Midi & Computer Systeme
Baroper Bahnhofstr. 53
Tel.: 02 31 / 75 92 83
Fax: 02 31 / 75 04 55
50672 Köln
MAFRA
Brüsseler Str. 77
Tel.: 02 21 / 5178 14
Fax: 02 21 / 52 64 03
56068 Koblenz
TopSys
Kurfürstenstr. 64
Tel.: 02 61 / 16 06 61
Fax: 02 51 / 2 30 23 31
57462 Olpe
Evolution Computer
Westfälische Str. 51
Tel.: 0 27 61 / 6 64 86
Fax: 0 27 61 / 67 07
60488 Frankfurt
Eickmann Computer
In der Römerstadt 253/259
Tel.: 0 69 / 76 34 09
Fax: 0 69 / 7 68 19 71
65428 Rüsselsheim
Klein Computer
Haßlocher Str. 73
Tel.: 0 61 42 / 8 11 31
Fax: 0 61 42 / 8 12 56
66693 Mettlach
COMPETER
Bahnhofstr. 19
Tel.: 0 68 64 / 21 85
Fax: 0 68 64 / 21 85
74909 Meckesheim
IDS GmbH
Schatthäuser Str. 6
Tel.: 0 62 26 / 9 21 20
Fax: 0 62 26 / 6 06 88
78467 Konstanz
W-Quadrat Medientechnik KG
Macairestr. 8
Tel.: 0 75 31 / 98 02 50
Fax: 0 75 31 / 98 02 55
78727 Oberndorf
Maier & App
Kronenstr. 10
Tel.: 0 74 23 / 8 32 12
Fax: 0 74 23 / 8 33 11
79283 Bollschweil
Comtex Computersysteme
Gitteweg 3
Tel.: 0 76 33 / 5 07 84
Fax: 0 76 33 / 65 70
79415 Bad Bellingen
KI Consulting GmbH
Mohrengasse 1
Tel.: 0 76 35 / 86 90
Fax: 0 76 35 / 95 66
80336 München
Seemüller
Schillerstr. 18
Tel.: 0 89 / 5 52 51 50
Fax: 0 89 / 55 25 15 50
81369 München
Computer Corner
A.-Roßhaupter-Str. 108
Tel.: 0 89 / 7 14 10 34
Fax: 0 89 / 7 14 43 95
81667 München
ESH
Metzstr. 12
Tel.: 0 89 / 48 78 27
Fax: 0 89 / 48 79 13
83512 Wasserburg
IOC
Schmidzeile 12
Tel.: 0 80 71 / 4 07 39
Fax: 0 80 71 / 68 11
86381 Krumbach
Engel Elektronik
Franz-Aletsee-Str. 8
Tel.: 0 82 82 / 6 27 94
Fax: 0 82 82 / 6 27 95
95643 Tirschenreuth
Cyclops Systems
Kombühlstr. 26
Tel.: 0 96 31 / 25 23
Fax: 0 96 31 / 25 23

Acorn

Das gibt's doch nicht.

Doch!



A 5000 2/80* DM 3.599**

*Mit AKF18 Multiscan Monitor. **Unverb. Preisempf.

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte. Trotzdem möchten wir Ihnen hier (mit weniger als 1000 Worten) noch etwas mehr sagen. Der Acorn A 5000 läuft bereits heute mit der Technologie von morgen; mit RISC OS, dem ersten und schnellsten Multitasking-Betriebssystem, das für einen RISC-Chip geschrieben ist. Und dieses befindet sich zusammen mit den wichtigsten Anwendungen im ROM. Das heißt: einschalten und loslegen. Hinzu kommt ein Software-Angebot, das einfach ohne Worte ist. Denn lediglich auf CD ist sein Umfang vollständig erfaßbar. Und sollten Ihnen jetzt die Worte fehlen, dann schauen Sie doch einfach bei Ihrem Acorn-Fachhändler vorbei. Denn: Seeing is believing.

1-AM-11/93

Wer jetzt sein Info-Paket anfordert, weiß schon heute, was morgen läuft. Einfach den Coupon einsenden: Kennwort Acorn, 63146 Heusenstamm. Und wem es nicht schnell genug geht, der greift zum Hörer. Unsere Infoline steht Ihnen gerne Rede und Antwort: unter der Nummer 0 30/1 98 33.

Name ______________________

Straße, PLZ/Ort ______________________

Telefon/Fax ______________________



Seeing is believing

die Festplatte zu digitalisieren und wieder abzuspielen. Die Software wurde an die digitale Audioschnittstelle »Maestro/Maestro Pro« von MacroSystem angepaßt. Eine abgespeckte Version von Samplitude Pro 2.0 soll als Bundle mit »Maestro Professional« verkauft werden.

SEK'D/PSC-Soft, Zschernitzer Straße 41, 01219 Dresden, Tel. (03 51) 4 11 05 46, Fax (03 51) 4 11 05 46

Spider Computer will »Diavolo Backup« mitbringen. Das Backup-Programm mit deutscher Oberfläche und deutschem Handbuch soll besonders durch Selektion der zu sichernden Dateien glänzen. Einzelne Dateien, Verzeichnisse, Partitionen oder ganze Festplatten können per Mausklick selektiert werden. Außerdem ist Datenauswahl nach Name, Datum oder Archivbit möglich. An Speichermedien soll Diavolo Festplatten, Wechselplatten und andere SCSI-Perepherie unterstützen. Beim Backup auf Disketten sollen auch die HD-Laufwerke des Amiga 3000/4000, auch eine Datenkompression ist angekündigt. Passend zu Diavolo gibt es einen Streamer. Er soll ab OS 2.0 funktionieren, wird an den Floppy-Port angeschlossen und ist damit auch für Amigas ohne SCSI-Schnittstelle geeignet.

Spider Computer GmbH, Fraunhofer Str. 11, 82152 Martinsried, Tel. (0 89) 8 95 80 59

Teach Me Amiga hat »Europa Plus 2.0« vorgesehen. Neben aktuellen geographischen und statistischen Daten soll die Software nun auch Exportfunktionen für Text und Bilder anbieten. Einstellbare Textfarben und Tastaturkürzel wurden ebenfalls integriert.

Teach Me Amiga, Am Burggraben 8, 61381 Friedrichsdorf, Tel. (0 60 07) 72 18, Fax (0 60 07) 83 11

Videocomp will eine neue Version von Scala Multimedia mitbringen. »Scala MM 300« soll etliche Verbesserungen gegenüber der Version 211 beinhalten:

- Beim Import von Bildern und Pinseln können diese frei in der Größe verändert werden. Hierbei kann die Originalgröße berücksichtigt werden und der »Floyd-Steinberg«-Dither-Modus eingesetzt werden.
- Für 24-Bit-Bilder steht ein Vorschaumodus zur Verfügung, der 24-Bit-Bilder anzeigen kann, ohne sie vorher in 8 Bit (256 Farben) zu konvertieren.
- Die neue Farbpaletten-Funktion berechnet die optimale Palette für alle Elemente einer Seite (Pinsel, Fonts, Hintergrund), um Frabverfälschungen zu vermeiden.

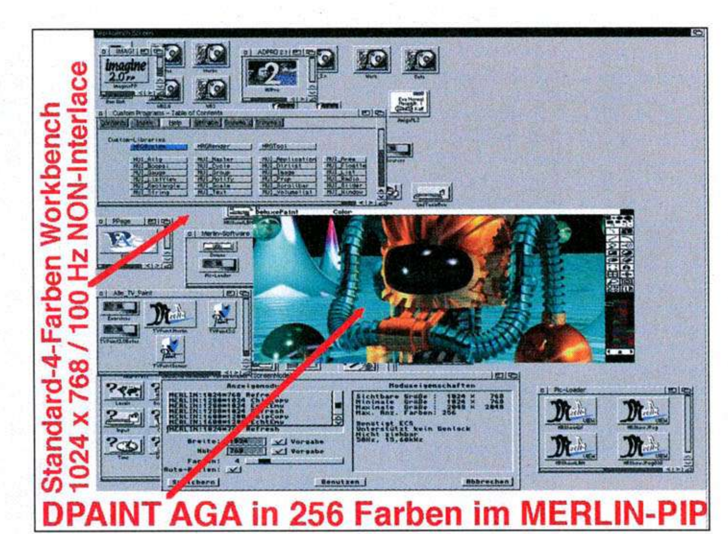


Bild im Bild: So stellt sich X-Pert die Workbench-Emulation mit der neuen Version der Grafikkarte »Merlin II« vor

- Neue EX-Module erlauben nun das Einbinden weiterer Dateiformate (MAC, PC) direkt in Scala MM 300. Dabei werden die Formate GIF, PCX, BMP, TIFF und Datatype unterstützt. Datatype benutzt alle Bildformate der Workbench 3.0.
- Für den Text stehen nun vier Stufen für das Antialiasing zur Verfügung.
- Der Sound kommt bei Scala im 8SVX- oder MOD-Format direkt von der Festplatte, um das Chip-RAM zu entlasten.

Außerdem wurde die Hardwareunterstützung von Erweiterungen aus dem MIDI- und Videobereich erweitert und etliche neue Wipe-Effekte, Hintergrundbilder und neue Zeichenwerkzeuge sind hinzugekommen.

Als neue Scala-Variante wird »Scala Echo EE100« angeboten. Dieses neue Produkt soll es dem Video-Anwender erlauben, den Videoschnitt direkt aus Scala zu steuern. Die Bedienoberfläche präsentiert sich im Scala-Design. Mit dem EE100 lassen sich nicht nur Videogeräte, sondern auch alle anderen Geräte steuern, die auf Infrarot-Fernbedienung reagieren. Außerdem bietet Scala Echo EE100 bidirektionale Steuerung von Videogeräten mit Control-L-Buchse.

Videocomp Video & Computer GmbH, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 59 07-0, Fax (0 61 71) 59 07-44

Wolf Software wird den »Steuerfuchs ´93« und die Professional-Version der Software vorstellen. Auf einer Projektorwand will der Autor sein neues Werk vorführen. An weiteren Neuheiten sind geplant: »Video Control« (eine Videofilm-Verwaltung), »Adress Control« (Adreßdatei mit Modemsteuerung), »Musik Control«, »Platine« (ein Platinenlayoutprogramm) und »FINALbase«, eine Datenbank, die neben leistungsfähigen Dateifunktionen auch einen Maskeneditor enthalten soll.

Wolf Software & Design, Schürkamp 24, 48720 Rosendahl-Osterwick, Tel. (0 25 47) 12 53, Fax (0 25 47) 13 53

X-Pert hat die neue Version der Grafikkarte »Merlin« angekündigt: »Merlin II«. Hier soll eine PIP-Option (Picture in Picture) integriert sein, die Videobilder in hoher Auflösung auch auf einer 90-Hz-Workbench zeigen kann. Weiterhin soll die Karte auf einer vierfarbigen Workbench mehrere 256-Farb-Bilder einblenden können. Mit dieser Funktion des Merlin-Blitters würde es möglich sein, mehrere Programme mit eigener Farbpalette (DPaint AGA, Imagine ...) nebeneinander ohne Geschwindigkeits- und Farbverlust auf der Workbench darzustellen.

Außerdem hat X-Pert einen Video-Echtzeit-Digitizer für den Zorro-III-Steckplatz angekündigt, der Videosequenzen in Echtzeit auf die Festplatte digitalisieren können soll.

X-Pert Computer Services GmbH, Dorfstr. 14, 54597 Strickscheid, Tel. (0 65 56) 8 14, Fax (0 65 56) 12 73

Das waren einige der interessanten Produkte, mehr davon gibt es auf der Messe zu sehen. Neue Hard- und Software, Amiga-Vorführungen, Seminare, Wettbewerbe und viele Artikel zu Messe-Sonderpreisen – Grund genug für jeden Amiga-Begeisterten, ein Wochenende in Köln zu verbringen. Bis die Messe ihre Tore öffnet, sind bestimmt noch etliche Aussteller dazugekommen. Veranstalter und Aussteller haben sich also mächtig ins Zeug gelegt, damit die Messe zu einem Ereignis wird, das Sie sich nicht entgehen lassen sollten. ■

Big-WoC-Festival

Parallel zur Messe ist das »Big-WoC-Festival« geplant. Es handelt sich dabei um eine kongreßähnliche Veranstaltung, zu der voraussichtlich ca. 5000 Amiga-Begeisterte samt Ausrüstung aus ganz Europa kommen werden. Das Festival beginnt am 5.11.1993 um 9:00 Uhr und soll nonstop bis zum 7.11.1993 um 15:00 Uhr gehen. Der Veranstaltungsort stand zum Redaktionsschluß noch nicht fest, er soll sich aber in der Nähe des Messegeländes befinden.

Freitag, 5. 11. 1993:

9:00	Öffnung der Halle, Vorführung diverser »Oldies«
15:00	Szenenquiz – Quiz über die Amiga-Szene (ähnlich den Gameshows privater Fernsehsender.
16:00	Vorstellung neuer Produkte; »Überraschungswettbewerbe (Fußball (wetterabhängig), Dynablaster, KickOff-, Lotuswettbewerb.
21:00	Flipper-Wettbewerb
22:00	Präsentation von neuen Videos, Demos etc.

Samstag, 6. 11. 1993

01:00	Präsentation des C64, AGA- und Turbo-Demowettbewerbs
9:00	Weitere Präsentationen von neuen Videos, Demos etc; neue Überraschungs-Wettbewerbe
20:00	radar-contrast-productions Live-Konzert
21:00	Grafik-Wettbewerb
23:00	Sound-Wettbewerb

Sonntag, 7. 11. 1993

02:00	40k-Intro-Wettbewerb
03:00	Amiga-Demowettbewerb
09:00	Video-Wettbewerb
12:00	Preisverleih
15:00	offizielles Ende des Festivals

Für das Festival sind die beiden Amiga-Gruppen »big design« und »The Silents« verantwortlich. Weitere Informationen zum Festival und den geplanten Wettbewerben erhält man bei folgender Adresse:

Martin Donner, Kiefernweg 1, 90559 Burgthan, Tel. (0 91 83) 83 85, Fax (0 91 83) 49 95, Mailbox (09 11) 5 97 97 01

AKTUELLES HERBSTANGEBOT

Verlag Gabriele Lechner
Video- und
Computer-Zentrum
Am Klostergarten 1
Ecke Planegger Straße
81241 München
Telefon 0 89/8 34 05 91
Telefax 0 89/8 20 43 55



NEU: **LANDSCHAFTSMALEREI MIT DELUXE PAINT**

Lernen Sie auf schnelle und verständliche Art, Schritt für Schritt die Landschaftsmalerei mit Deluxe Paint. Aus dem Inhalt: Erstellen von Landschaftselementen, Licht und Schatten, Perspektive, Bildkomposition usw. sowie jede Menge Beispiele zum Nachzeichnen von der Gebirgslandschaft bis zur Meeresinsel.

Buch ca. 200 S., inkl. 1 Disk **DM 59,00**

Erscheinungstermin: Okt. 93

NEU: **MORPH PLUS WORKSHOP**

(erscheint im Sept. 93)
Anhand von vielen interessanten Fallstudien erläutert Ihnen Walter Friedhuber die Handhabung von Morph Plus.
Buch ca. 280 S. inkl. 1 Disk **DM 59,00**

DISK: URLAUB

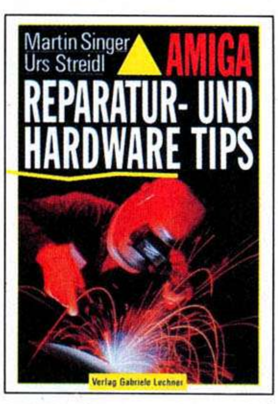
Diskette mit perfekt animierten Titel für Ihren Urlaub:
Skiurlaub, am Strand, Winter, Sommer, Surfen, Sport, Picknick...
sofort lieferbar **DM 49,00**

DISK: FESTE, FEIERN

Diskette mit animierten Profi-Titel für Hochzeit, Geburtstag, Fasching, Weihnachten, Ostern, Party...
sofort lieferbar **DM 49,00**

MORPH PLUS *Zusatzdiskette*

vollautomatisch ablaufende Programmsteuerung für Morph Plus mit deutschen Dialogen und Dokumentation.
Über 1 Mill. Effekte möglich.
sofort lieferbar **DM 49,00**



ISBN 3-926858-32-X
230 Seiten DM 69,00

ISBN 3-926858-37-0
160 S. inkl. Diskette DM 69,00

ISBN 3-926858-25-7
550 S., inkl. Disk DM 79,00

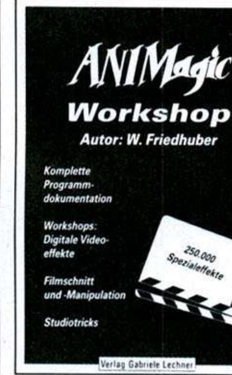
ISBN 3-926858-35-4
304 S. DM 39,00



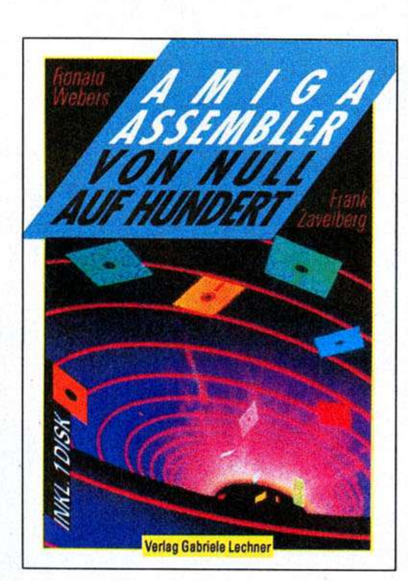
ISBN 3-926858-39-7
176 S. DM 29,80



ISBN 3-926858-36-2
450 S., inkl. 1 Disk DM 69,00



ISBN 3-926858-41-9
170 S. DM 69,00



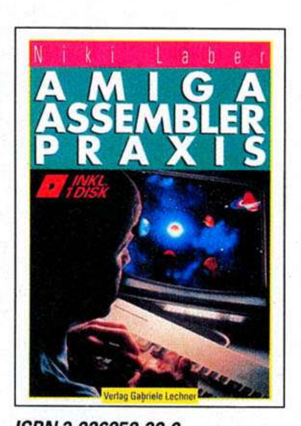
NEU: **Assembler von Null auf Hundert**

Schon jetzt ein Standardwerk, auf das weder der Einsteiger noch der Profi verzichten sollte.
Auf 750 Seiten erklären Ihnen die beiden Autoren in leicht verständlicher Sprache alles, was Sie schon immer über Assembler wissen wollten.
Die beiliegende Beispieldiskette rundet das Buch ab.

750 S., inkl. 1 Disk **DM 98,00**
ISBN 3-926858-40-0
Erscheinungstermin: Sept. 93



ISBN 3-926858-31-1
220 S. inkl. Diskette DM 69,00



ISBN 3-926858-38-9
360 S. inkl. Diskette DM 79,00

Wir nehmen Ihre Bestellung gerne auf unter Telefon 089 / 834 05 91 · Telefax 089 / 820 43 55

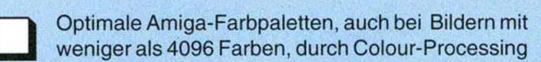
Stützpunkthändler: ***12049 Berlin*** *W+L Computer Handels GmbH, Herfurth Str. 6A ·* ***34117 Kassel*** *CompServ, Entenanger 2 ·* ***33098 Paderborn*** *CompServ, Mühlenstraße 16* ***50667 Köln*** *Buchhandlung Goski, Neumarkt 18A ·* ***60329 Frankfurt*** *GTI Software Boutique, Am Hauptbahnhof 10 ·* ***61440 Oberursel*** *GTI Home Computer Centre, Zimmersmühlenweg 73 ·* ***63450 Hanau*** *Albertis Hofbuchhandlung, Hammerstr.*
Österreichischer Vertriebspartner: *Alpha Buchhandels GmbH, Heinestraße 3, A-1020 Wien, Tel. 02 22/2 14 53 68*

NEU Deluxe VIEW 5.0

24 Bit PAL Farb-Videodigitizer

- 2- 8 fach Oversampling
- Digital Noise Reduction
- Umfangreicher Arexx Port
- Multi-Frame Modi
- OS 2 kompatibel
- Wahnsinns-Preis

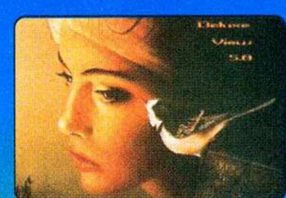
- Volle 24 Bit-Auflösung = Darstellung und Bearbeitung der digitalisierten Bilder in bis zu 256 Graustufen bzw. mehr als 16 Millionen Farben. (24-Bit Grafikkarte bzw. 24-Bit Software erforderlich)
- Optimale Amiga-Farbpaletten, auch bei Bildern mit weniger als 4096 Farben, durch Colour-Processing



- Digitalisierung in allen PAL-Modi einschließlich Overscan-Auflösung (LoRes, MedRes, Interlaced, HiRes)
- Bearbeitungsmöglichkeit des gesamten Overscan-Screens durch Bildlagenkorrektur (Cursortasten)
- Integrierter ARexx-Port mit sehr umfangreichem Befehlssatz
- Vollkommen neugestaltete und überdachte Bediener-Oberfläche im OS 2 "Pseudo 3D-Look"
- OS 2-kompatibel, Prozessorkarten-kompatibel und Multitaskingfähig







- Digital Noise Reduction = SW-Digitalisierung ohne störende Moireè-Effekte direkt von allen geeigneten Farbvideoquellen (RGB-Splitter nur für Farbbilder erforderlich!)
- Neukonzipierte Frame- und Lasso-Modi erlauben nunmehr das Digitalisieren und Berechnen von freidefinierbaren beliebigen Bildschirmausschnitten
- Optische Kontrolle während der Bildberechnungsphase mittels eingeblendeter Grafik
- Wahlweises Speichern aller IFF-Bilder mit oder ohne Erzeugen eines zugehörigen ICON`s, usw. usw.
- Deluxe View ist ein deutsches Produkt und wurde bereits seit vielen Jahren mit guten Testnoten und Auszeichungen seitens der führenden Fachpresse bedacht. Die Version 5.0 ist die Quintessenz aus ca. 5 Jahren Entwicklung und Produktion im Bereich Videodigitalisierung. Und weil wir meinen, daß eigentlich jeder Amiga-Besitzer seinen Deluxe View haben sollte, haben wir die Preise drastisch gesenkt!!

Deluxe View 5.0 PAL-Farbvideodigitizer
Sie erhalten: Extern anschließbare Hardware für alle PAL-Amigas (A500 - A4000), die neueste Software und ein sehr detailliertes Handbuch jetzt zum absoluten Sommerpreis von
248,- DM

Video Split III Plus YC RGB-Splitter
Als optimale Ergänzung zur Farbdigitalisierung empfehlen wir Ihnen für Deluxe View 5.0 unseren automatischen und YC-tauglichen RGB-Splitter.



248,- DM

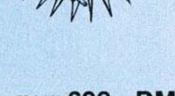
Deluxe View - "Proline Two"
Die komplette 24-Bit-Farb-Videodigitalisierer-Station mit FBAS- und YC-Videoeingängen. Kann extern an alle Pal-Amigas angeschlossen werden. Scannt Ihre Videobilder nach dem RGB-Prinzip in Topqualität! Sie sparen "98,- DM" gegenüber Einzelkauf!
398,-DM
Deluxe View Demo (2 Disk) **nur 15,- DM**

Deluxe YC/Gen

- universelles YC- & FBAS-Genlock
- vollautomatischer YC- & FBAS-RGB-Splitter
- YC- & FBAS-Signalkonvertierung
- Farbkorrektur-Reglung
- stabiles Alugehäuse, eingebautes Netzteil

Deluxe YC/Gen komplett mit Anleitung **nur 498,- DM**
Deluxe YC/Gen plus Deluxe View 5.0 **nur 696,- DM**

Deluxe YC/Gen II



techn. wie vor, jedoch zusätzlich:

- *separater RGB Bypass-Ausgang!*
- *elektronische Wipe- & Fade-Effekte!*
- *enhanced Bildqualität*

Deluxe YC-Gen II komplett mit Anleitung **nur 698,- DM**
Deluxe YC-Gen II plus Deluxe View 5.0 **nur 896,- DM**

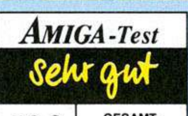
Fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial zu unseren YC/Genlocks an.

YC-Update für Video Split & Proline One - Jetzt umrüsten!

Ab sofort rüsten wir Ihnen Ihren Video Split oder Proline One auf YC-Tauglichkeit um. Der bisher verwendete FBAS-Eingang bleibt voll funktionstüchtig. **YC-Nachrüstung inkl. Umbau nur 79,-**

Deluxe Sound 3.1 - Luxus Audiodigitizer

Da unser Deluxe Sound Audio-Digitizer bereits zehntausendfach von privaten Amigabesitzern, Programmierern, namhaften Industrie-Unternehmen und bei wissenschaftlichen Forschungsgesellschaften eingesetzt wird, ersparen wir uns hier nochmals die vielen Vorteile oder Features aufzuzählen. Statt dessen senken wir einfach den Preis auf Taschengeld-Niveau! Jetzt können sogar Sie sich einen Deluxe Sound leisten!



Deluxe Sound 3.1 Lieferumfang
Anschlußfertige Hardware, Steuer-Software und ein sehr umfangreiches deutsches Handbuch

Deluxe Sound 3.1 für alle PAL-Amigas
jetzt 148,- DM

Deluxe Sound Demo nur ....**10,- DM**



Alter Uentroper Weg 181 ★ 59071 Hamm
Telefon 02381 - 880077
Telefax 02381 - 880079

We are looking for additional distributors for our products
Fax: 0049/2381/880079





System-Kaufberatung

Amigamanie

Es gab noch nie so viele Amiga-Modelle wie im Moment. Manche sind ganz neu, aber auch die auf dem Gebrauchtmarkt vertretenen sind nicht ohne. Um Ihnen die Qual der Wahl zu erleichtern, haben wir alle Modelle für Sie aufgeführt und ihre Leistungsdaten aufbereitet.

von Achim Berndt Christian Karpf

Was soll ich nun kaufen, werden Sie sich gefragt haben, wenn Sie die Modellvielfalt vor sich sehen. Die Gebrauchten können schon viel, benötige ich unbedingt das Neueste, welchen Amiga kann ich aufrüsten und wie? All dies wird leichter, wenn Sie unseren Rundflug durch die Amiga-Welt hinter sich haben.

Wir werden sowohl die Exoten unter den Amigas als auch die Profis beleuchten. Das Wichtigste bei der Entscheidung, welchen Amiga Sie sich zulegen, ist das Anwendungsgebiet. Es hilft wenig, wenn Sie eine Menge Geld für ein Gerät ausgeben, dessen Leistung Sie nie einsetzen oder das die von Ihnen gewünschten Aufgaben nicht erfüllen kann. Ebensowenig zielführend ist es, einen günstigen Computer zu kaufen und dann enorm viel in die Aufrüstung zu stecken, um die gewünschte Leistung zu erreichen.

Wir haben den Vorstellungen eine kleine Liste mit den Hauptanwendungsgebieten sowie den technischen Grunddaten angehängt. Außerdem haben wir eine Liste mit Erweiterungen beigefügt, damit es Ihnen leichter fällt, auch die zusätzlichen Einsatzgebiete des entsprechenden Modells zu überblicken.

Die Tabellen sollen Ihnen eine anschauliche Zusammenfassung aller Daten und Schnittstellen geben. Auch die Leistungen der Geräte sind eingetragen.

Die älteren Amiga-Modelle werden zwar teilweise nicht mehr hergestellt, bieten aber immer noch sehr viel Leistung und sind sehr günstig zu erstehen. Die Amiga 500/500Plus/CDTV sind Einsteigermodelle par excellence, für die noch sehr viele Erweiterungen am Markt sind. Die Modelle Amiga 2000/3000/3000T sind eher im professionellen Bereich angesiedelt und bieten mit der großen Anzahl von Steckplätzen enorme Erweiterungsmöglichkeiten. Hier sind speziell die Turbokarten bis 68040 und die vielen Grafikkarten zu erwähnen. Dadurch können Sie auch professionelle Grafikstationen betreiben. Auch lassen sich die Computer über Netzkarten an die großen Netze anschließen.

Die neuen Modelle, Amiga 600/600HD/1200/4000 haben alle den neuen Grafikstandard integriert und sind ganz in der SMD-Technik aufgebaut. Dies bietet fertigungstechnische Vorteile und schlägt sich im günstigen Preis nieder. Nachteilig ist nur die Reparatur, da ein Austausch der Bausteine nicht mehr so leicht durchzuführen ist und nur durch einen Fachmann erfolgen kann. Einzig das Kickstart-ROM ist noch gesockelt.

Die neuen Custom-Chips ermöglichen eine wesentlich höhere Auflösung sowie maximal 262410 Farben aus einer Palette von 16,8 Millionen. Wir werden auf diesen Punkt in den Vorstellungen noch tiefer eingehen.

Alle Amigas unter einen Hut gebracht

Für die neuen Amigas gelten die gleichen Erweiterungsmittel wie für die älteren Modelle, wobei allerdings einige Änderungen in den Signalen und den Anschlüssen eingeführt wurden. Die Steckplätze des Amiga 600/1200 sind nicht gleich denen des Amiga 500, auch die Erweiterungskarten können nicht ausgetauscht werden. Beim Amiga 4000 können Sie jedoch die gleichen Karten wie beim Amiga 2000/3000 einsetzen, obwohl der Amiga 4000 einen Zorro-III-Steckplatz hat. Dieser erkennt nämlich Zorro-II-Karten und schaltet dann automatisch entsprechend um. ■

Anschlüsse der Amigas

	Amiga 500/Plus	Amiga 600/HD	Amiga 1200	Amiga 2000	Amiga 3000/T/UX	Amiga 4000/40-30	CD32	CDTV
Extern								
Tastatur (extern)				*	*	*		*
Maus/Joystick (2 mal)	*	*	*	*	*	*	*	*
Parallel/Drucker	*	*	*	*	*	*		
Seriell/Modem	*	*	*	*	*	*		
Diskettenlaufwerk	*	*	*	*	*	*		
SCSI					*			
Audio/Stereo	*	*	*	*	*	*	*	
RGB 23-polig	*	*	*	*	*	*		
RGB 15-polig					*			
FBAS/BAS	BAS	FBAS	FBAS	BAS				
HF-Modulator [1]	*	*	*				* (2 mal)	
PCMCIA		*	*					
Intern								
Tastatur	*	*	*					
Expansions-Schacht	*	*	*				*	*
Prozessor-Port				*	*	*		
Zorro-II-Ports		1 [2]	1 [2]	5			1 [3]	1 [3]
Zorro-III-Ports [3]					4 (0)/5 (3)	4 (0)		
PC-Ports				4	3 (0)/4 (2)	3 (0)		
Video-Port				*				
Extended Video-Port					*	*		
SCSI					*			
IDE		*	*			*		
Diskettenlaufwerk	*	*	*	*	*	*		

[1] Antennensignal
[2] Erweiterungsport
[3] Werte in Klammern geben Ports an, die nicht in einer Reihe sind

* vorhanden

Einsteiger

Amiga 600/HD

Wie bei allen neuen Amiga-Modellen sind alle Bauteile bis auf das Kickstart-ROM in SMD-Technik (SMD = surface mounted devices: oberflächenmontierte Bauteile) fest mit der Platine verlötet.

Erst der Einsatz dieser Technik ermöglicht die kompakte Bauart des neuen Amiga. Damit gehören Kontaktprobleme durch ICs, die sich aus den Sockeln lösen, der Vergangenheit an. Gravierender Nachteil: Defekte Chips kann nur noch der Fachhändler (kostspielig) auswechseln, da hierfür spezielle Lötwerkzeuge benötigt werden. Das gilt vor allem für die empfindlichen CIAs (CIA = complex interface adapter), die für die Steuerung der Diskettenlaufwerke sowie der seriellen und parallelen Schnittstelle zuständig sind. Sie führen bei den Amiga-Modellen die »Hitliste« der defekten Bauteile an.

Interne Erweiterungen vom Amiga 500 (Plus) wie Turbokarten, der AT-Emulator »ATonce Plus« und Antiflickerkarten können ebenfalls nicht mehr verwendet werden – es gibt ja keine Sockel mehr, in die man sie stecken kann. Auch für Speichererweiterungen in den Memory-Schacht oder Expansion-Port sieht es düster aus, da es diese Schnittstellen in der bisherigen Form nicht mehr gibt.

Statt des Expansion-Ports hat der Amiga 600 an der linken Seite einen Einschub für »PCMCIA-Karten«. Das sind kreditkartengroße Erweiterungen, die mit Speicher-Chips bestückt sind. Es gibt sie mit DRAMs (dynamischer Speicher) und SRAMs (statischer Speicher) und ROMs (nichtflüchtiger Speicher). Bei SRAM-Flash-Cards ist eine kleine Batterie integriert, die den Speicherinhalt nach dem Ausschalten erhält.

Als Ersatz für den Memory-Schacht beim Amiga 500 (Plus) ist der interne 80polige Platinenkontakt gedacht. Außer der Bauform (früher eine Steckerleiste) hat sich auch bei den Signalen einiges geändert. So gibt es nun zusätzlich eine Reset- und zwei Interruptleitungen. Für eine Hardwareuhr wurden acht Datenleitungen reserviert. Die beiden Audio-Signale (links und rechts) liegen ebenfalls an den Kontakten an.

Schon durch die veränderte Bauform des Schnittstellenkontakts kann man interne Speichererweiterungen, das Power-PC-Board vom Amiga 500 (Plus), nicht mehr verwenden. Eine Uhr wie beim Amiga 500 Plus oder Amiga 2000/3000 gibt es serienmäßig nicht.

Das Innenleben basiert im großen und ganzen auf dem des Amiga 500 Plus. Die kleinen Unterschiede sind:

- Denise 8373 (neue Grafikmodi)
- Fat Agnus 8375 (bis zu 2 MByte Chip-RAM)
- Prozessor 68000 (Taktfrequenz 7,16 MHz NTSC, 7,09 MHz PAL)
- 2 x CIA 8520 (Schnittstellenbausteine)
- Paula 8364 (Ein-Ausgabe: Sound, Diskdatentransfer, Joystick-Ports, Interrupt-Steuerung)
- Single-Chip-Prozessor 8570 (Tastatur)
- Kickstart-ROM 2.05 Betriebssystem 37.300
- 1 MByte Chip-RAM
- HF-Modulator (hier können Sie einen Fernseher über die Antennenbuchse anschließen)
- FBAS-Logik (für den Anschluß an Videorecorder und Fernseher mit SCART- oder Cinch-Buchse)

Der Baustein »Gayle« ist der einzige zusätzliche Custom-Chip beim Amiga 600. Er enthält die Funktionseinheiten des Custom-Chips Gary der anderen Amiga-Modelle. Außerdem wurden in ihm die Steuerlogik für den PCMCIA-Port und das AT/IDE-Bus-Interface integriert.

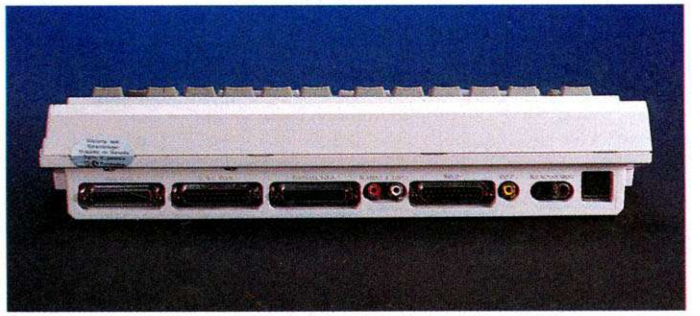
An den AT/IDE-Bus lassen sich zwei Festplatten anschließen. Eine Halterung für eine 2½-Zoll-Harddisk ist vorhanden, beim Amiga 600 jedoch unbestückt. Der Amiga Plus/HD ist serienmäßig bereits mit einer Festplatte ausgerüstet. Da alle Funktionseinheiten auf der Platine vorhanden sind, ist eine Nachrüstung bei der Ausführung ohne Platte aber problemlos möglich (vorausgesetzt man hat die benötigte Software).

Wichtig ist hierbei, darauf zu achten, beim Einbau einer Festplatte nur die von Commodore freigegebenen Modelle einzusetzen. Andere, nicht auf der Liste angegebene, funktionieren unter Umständen schlecht oder gar nicht und können in der Folge zu Datenverlust führen.

Durch seine kompakte Bauform und der eingebauten Festplatte eignet sich der Amiga 600 sehr gut für den Einsatz an verschiedenen Orten. Hierzu kommt noch der HF-Modulator, der einen Anschluß an jeden normalen Fernseher gestattet. Die wichtigsten Anwendung lassen sich ohne weiteres durchführen, und speziell bei Spielen dürfte es hier völlig unproblematisch sein. ■



Der kleine Amiga 600 ganz groß: Kompakt aufgebaut mit Platz für eine 2½-Zoll-Festplatte ist er fast ein Laptop



Von hinten: Die Kommunikation mit der Außenwelt geht über die Anschlüsse, sogar ein HF-Modulator ist vorhanden.

Technische Daten:

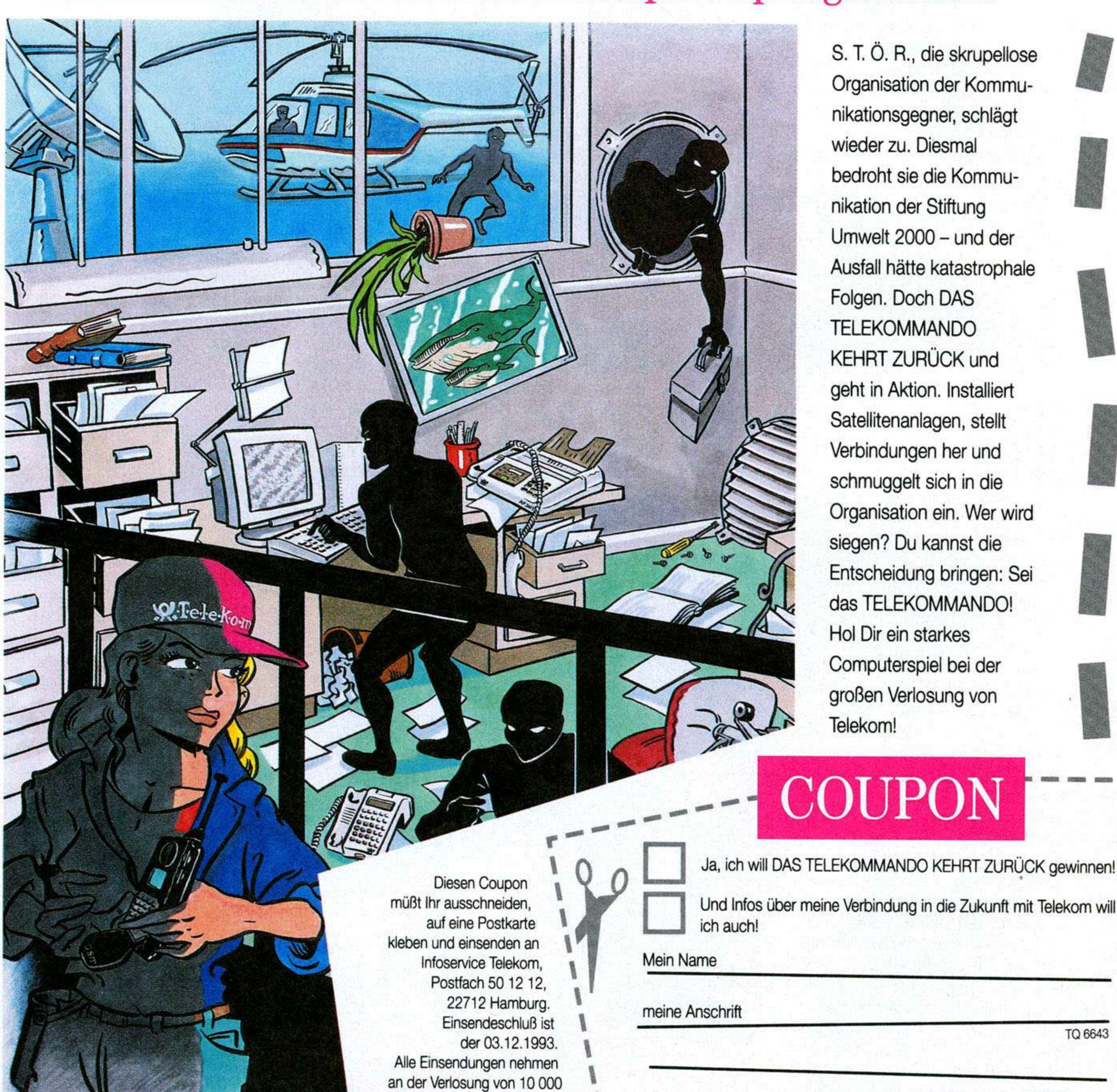
Hardware: Motorola 68000, 7 MHz, AGA Grafik-Chip-Satz
Externe Anschlüsse: Maus/Joystick, Parallel, Seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig, HF-Modulator, FBAS, PCMCIA
Interne Anschlüsse: Tastatur, Diskette, Expansions-Schacht, IDE/AT-Controller
Anwendungsgebiet ohne Erweiterung: Einsteiger, einfache Videonachbearbeitung, mittlerer Grafikbereich, Spiele
Erweiterungen: Fast- und Chip-RAM, Turbo-Karten, SCSI-Host-Adapter, Festplatten, PCMCIA-Karten

PCMCIA

Neue Steckplätze
PCMCIA Personal Computer Memory Card International Associattion
Da es für die Karten nur einen Standard für die Anschlüsse und nicht für die softwaremäßige Ansteuerung gibt, sind nicht alle Karten am Amiga einzusetzen.
Erweiterungen:
- Bei *SRAM-Speichererweiterungen* ist eine kleine Batterie integriert und somit bleiben die Daten nach dem Ausschalten erhalten.
- *DRAM-Speichererweiterungen* enthalten keine Batterie und verlieren nach dem Ausschalten die Daten.
- *Modemsteckkarten*
- *Netzwerkkarten*

DAS TELEKOMMANDO KEHRT ZURÜCK!

Wieder im Einsatz gegen S.T.Ö.R.
Willst Du ein starkes Adventure-Computerspiel gewinnen?



S. T. Ö. R., die skrupellose Organisation der Kommunikationsgegner, schlägt wieder zu. Diesmal bedroht sie die Kommunikation der Stiftung Umwelt 2000 – und der Ausfall hätte katastrophale Folgen. Doch DAS TELEKOMMANDO KEHRT ZURÜCK und geht in Aktion. Installiert Satellitenanlagen, stellt Verbindungen her und schmuggelt sich in die Organisation ein. Wer wird siegen? Du kannst die Entscheidung bringen: Sei das TELEKOMMANDO! Hol Dir ein starkes Computerspiel bei der großen Verlosung von Telekom!

COUPON

Diesen Coupon müßt Ihr ausschneiden, auf eine Postkarte kleben und einsenden an Infoservice Telekom, Postfach 50 12 12, 22712 Hamburg. Einsendeschluß ist der 03.12.1993. Alle Einsendungen nehmen an der Verlosung von 10 000 Computerspielen teil. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

☐ Ja, ich will DAS TELEKOMMANDO KEHRT ZURÜCK gewinnen!

☐ Und Infos über meine Verbindung in die Zukunft mit Telekom will ich auch!

Mein Name ______________________

meine Anschrift ______________________

TQ 6643

____

und mein Alter __________ Für ☐ Amiga ☐ DOS

Telekom

DIE GILDE T 3.356



Volksversion mit Power

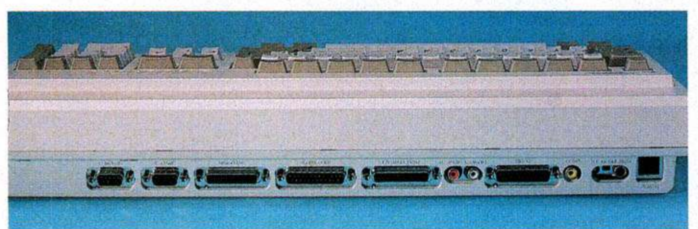
Amiga 1200

Als Nachfolger des Amiga 500/Plus wurde der Amiga 1200 ins Feld geschickt. Nur äußerlich dem Amiga 600 sehr ähnlich, wurde ihm aber annähernd die gleiche Leistung wie dem Amiga 4000 mitgegeben.

Der Amiga 1200 ist nämlich ein echter 32-Bit-Computer. Der Motorola-Chip kann bis zu 16 MByte Speicher verwalten und 32-Bit-Daten gleichzeitig über den Datenbus übertragen. Der Prozessor wird mit einer Taktfrequenz von 14,18 MHz betrieben, also doppelt so schnell wie ein Amiga 500/600. Zusätzlich besitzt der MC68EC020 noch einen 256 Byte großen Zwischenspeicher, in den automatisch die voraussichtlich nächsten Instruktionen des gerade ausgeführten Programms geladen werden. Gegenüber dem Amiga 500/600 erreicht der Amiga 1200 ungefähr die vierfache Arbeitsgeschwindigkeit.



60EC020 und AGA: Leistung im oberen Bereich, verpackt im Outfit wie vom Amiga 500 gewohnt, der Amiga 1200.



Anschluß: Drucker, Modem, Maus, Joystick, Diskette, Video, Audio usw. und das alles serienmäßig für wenig Geld.

Als Massenspeicher hat Commodore ein DD-Diskettenlaufwerk herkömmlicher Kapazität mit 880 KByte vorgesehen, das aber dank neuer Betriebssystem-Software zusätzlich in der Lage ist, 720 KByte MS-DOS-formatierte Disketten zu lesen und schreiben.

Das kommt dem Datenaustausch mit MS-DOS-PCs und dem Apple-Macintosh sehr entgegen.

Wie schon der Amiga 600 ist auch der Amiga 1200 mit einer internen AT-Bus-Schnittstelle für 2 1/2-Zoll-IDE-Festplatten ausgerüstet. Der Aufbau eines AT-Bus-Controllers ist simpler als der eines SCSI-Host-Adapters. Er ermöglicht den Anschluß zweier IDE-Festplatten. Man sollte in diesem Zusammenhang darauf achten, daß bei einem Austausch gegen eine neue Festplatte unbedingt die Freigabe von Commodore auf dieses Modell gegeben wurde. Es kann sonst zu großen Schwierigkeiten kommen und unter Umständen funktioniert die neue Festplatte gar nicht im Amiga 1200.

Sollen die im Amiga-Bereich gebräuchlich gewordenen SCSI-Peripheriegeräte wie CD-ROM-, Band- und Wechselplattenlaufwerke auch am Amiga 1200 Verwendung finden, wird eine zusätzliche Erweiterungskarte mit SCSI-Schnittstelle notwendig. An einen SCSI-Host-Adapter können bis zu sieben Geräte angeschlossen werden. Die AT-Bus-Schnittstelle des Amiga 1200 erreicht durch die allgemein höhere Arbeitsgeschwindigkeit die ca. 1,5fache Übertragungsgeschwindigkeit des Amiga 600.

Auch das PCMCIA-Interface des Amiga 600 findet man beim Amiga 1200. Dieses ermöglicht z.B. den Anschluß scheckkartengroßer Speicherkarten, SCSI-Host-Adapter oder weiterer Peripheriegeräte. Auch umfangreiche Software kann in Zukunft auf extrem schnellen Memory-Cards ausgeliefert werden. Wie auch beim Amiga 500 existiert auf der Unterseite des Amiga 1200 ein 150poliger CPU-Steckplatz – verdeckt durch eine Klappe. Dieser ist für Fast-RAM-Speichererweiterungen, Turbokarten, Netzwerkadapter oder ähnliches gedacht.

Mit einer maximalen RAM-Erweiterung von 16 MByte, die im Erweiterungsschacht Platz findet, wird auch der verwöhnteste Amiga-Anwender ausreichende Multitasking-Freuden finden. Für den Schacht sind auch Turbokarten bis 68030/50 MHz lieferbar mit entsprechenden Speicherbänken. Auch steht der PCMCIA-Slot für die Erweiterung des Speichers zur Auswahl, wobei außerdem Modem-, Netzwerk- und weitere auf den Markt kommende Karten eingesteckt werden können.

Zusätzlich lassen sich mehr Farben in allen Auflösungen gleichzeitig darstellen: 256 aus 16,8 Millionen. Mit dem ECS-Chipset waren es bislang 64 aus 4096, und das nur im Lores-Modus. Durch den neuen »Hold And Modify«-Modus (HAM8) ist es zudem in allen Auflösungen möglich, jedes Pixel auf dem Bildschirm in einer anderen Farbe zu zeigen. Die neue AGA-Generation der Custom-Chips kann sich auf Wunsch auch genauso wie die alten ECS-Chips verhalten, um zu bestimmten Softwarepaketen oder Spielen kompatibel zu bleiben. Dabei ist der Einsatz der neuen Fähigkeiten natürlich ausgeschlossen.

Mit geeigneter Software kann der Benutzer jetzt zwischen dem PAL- oder NTSC-Modus mit ca. 15,7 kHz horizontaler Zeilenfrequenz und ggf. Interlace oder einem der Ausgabe des Flicker-Fixers ähnlichen Bildsignal mit ca. 30 kHz horizontaler Zeilenfrequenz wählen. ■

Technische Daten

Hardware: Motorola 68EC020, 14 MHZ, AGA-Grafik-Chip-Satz
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, parallel, seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig, FBAS
Interne Anschlüsse: Diskette, IDE/AT-Festplattenanschluß, Expansions-Steckplatz
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Multitalent, Videonachbearbeitung, Grafik, Ray-Tracing
Erweiterungen: 32-Bit-RAM, Prozessor-Karten, SCSI-Host-Adapter, Festplatten

Kickstart und Workbench 3.0

Vor allem die Leistungsmerkmale der AGA-Custom-Chips haben eine Erweiterung und Ergänzung des Amiga-Betriebssystems notwendig gemacht. Die Auswirkung der Änderung aufs Betriebssystem 3.0 haben gegenüber der Version 2.04 allerdings nicht so dramatische Inkompatibilitäten zur Folge wie der Umstieg von 1.3 auf 2.0. Nahezu alle Anwendungsprogramme, die unter 2.0 funktionieren, sind auch unter 3.0 verwendbar. Bei Spielen sieht es düsterer aus. Einige verweigern aus unterschiedlichsten Gründen die Zusammenarbeit mit dem Amiga 1200. Intern wurde für 3.0 die »graphics.library« und die »intuition.library« grundlegend erneuert und für zukünftige höherauflösende Grafikmodi vorbereitet. Die Arbeitsgeschwindigkeit wurde durch die Neuprogrammierung wesentlich erhöht, vor allem die der »layers.library«.
Das Boot-Menü wurde erweitert und läßt neben der Auswahl des Boot-Laufwerks auch verschiedene Grundeinstellungen der verwendeten Grafikmodi zu.
Die Workbench unterstützt alle neuen Grafikmodi und kann in jeder beliebigen Auflösung genutzt werden.
Um die Installation des Betriebssystems radikal zu vereinfachen, wird jetzt ein neues Installationsprogramm auf der sog. »Install«-Diskette mitgeliefert. Dieses ist in der Lage, selbstständig oder geführt vom Anwender das gesamte Betriebssystem von den Disketten auf Festplatte zu installieren.
Bei der neuen Workbench fallen die neuen Schubladen »Devs« und »Storage« auf. Mußten bislang Tastatur- oder Druckertreiber sowie Mountlist-Einträge speziell über die Startup-sequence eingebunden werden, reicht es nun, den entsprechenden Eintrag aus dem Storage-Verzeichnis ins Devs-Verzeichnis zu kopieren. Die so ins Verzeichnis gelegten Monitor-, Drucker- oder Tastaturtreiber werden beim Start automatisch eingebunden. Weiterhin findet man in den Unterverzeichnissen des Storage-Ordners die Mountlist-Einträge zum aktivieren des Programms CrossDOS, um Disketten im PC-Format zu lesen und zu schreiben.
Zuletzt wurden die Voreinsteller-Programme »Preferences« überarbeitet. Jetzt läßt sich die Tastaturbelegung und die Sprache der Menüführung zusammen mit der Zeitzone, in der sich Ihr Amiga befindet, einstellen. Hintergrundbilder für den Workbench-Screen und die Verzeichnisfenster auf der Workbench sowie der Ton beim Aufblitzen des Bildschirms zur Fehleranzeige lassen sich angeben.

FrameMachine
die modulare Lösung



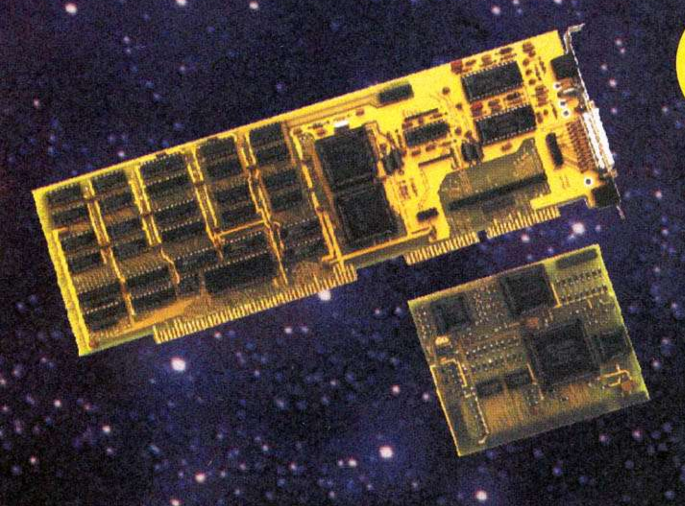
electronic-design



1. FrameMachine

Heute einen Digitizer - und morgen? Kein Problem, denn FrameMachine ist zukunftskompatibel. Sie ist zur Zeit der einzige Amiga-Digitizer, der sich zum 24 Bit Framebuffer und sogar zum Videomischer erweitern läßt. Bereits die Grundversion digitalisiert Einzelbilder oder Sequenzen vom Livevideo in allen Amiga PAL-Auflösungen. Scaling in 6 Stufen, dazu ein Cuttingtool zum bildgenauen Schneiden der Sequenzen...

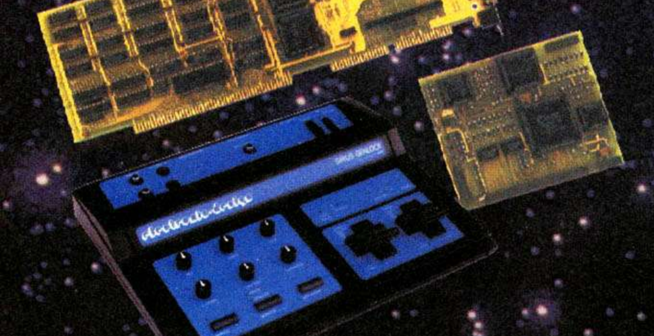
798,-- DM*



2. FM + Prism24

Live-Video auf der Workbench, wahlweise bildschirmfüllend oder verkleinert in eine von 5 Fenstergrößen. 24 Bit für Graphik und Videobild. Sogar Ray-Tracing Animationen können in Realtime abgespielt werden. Volle Graphikunterstützung in ImageMaster, AD-Pro und in Kürze ClariSSA-Professional. Unerreicht schnell durch spezielles EDAN-Fileformat. Natürlich voll ARexx-kompatibel.

1.398,-- DM*



3. FM+Prism24+Genlock

Videomischen von zwei beliebigen Live-Videoquellen. Dazu Titel, Graphik, Spezialeffekte oder Wipes und Trickblenden in jeder Form und Farbe. Picture in Picture oder weiches Überblenden, Mosaik- oder Herzchenblende, Video Live oder Zeichentrick - hiermit arbeiten Sie wie ein Profi!

ab 1.948,-- DM*

Immer aktuell:

- Sirius-Genlock, jetzt mit 20 Paragon Fonts: 1.595,-- DM*
- PAL / Y-C-Genlock mit Scala Demo 548,-- DM bzw, 748,-- DM*
- Flicker-Fixer, 100% kompatibel zu Genlocks: 448,--DM*
- FrameStore, ext. Echtzeitdigitizer, für A500 - A1200: 698,--DM*
- VideoKonverter, FBAS und Y-C in Broadcast-Qualität: 348,--DM*
- Pegasus PC-Video, S-VGA -> Video, genlockkompatibel: 998,-- DM*
- VHS-Video, 28 Min. über Desktop-Video mit dem Amiga 29,95 DM*.

*unverb. empf. VK

Infos direkt vom Hersteller

Electronic-Design Detmoldstraße 2 80935 München
Tel: 089 / 351 50 18 Fax: 089 / 354 35 97
Internat: Call:+49-89 / 354 53 03
Fax: +49-89 / 354 56 74



Das Flaggschiff

Amiga 4000/040, 4000/EC030

Wenn Sie einen leistungsfähigen und kompromißlos guten Amiga haben möchten, kommt nur der Amiga 4000 in Frage. Er läßt kaum Wünsche offen und bietet außerdem alle vom Amiga bekannten Erweiterungen.

Das Spitzenmodell der Amiga-Riege schließt die Palette nach oben hin ab. Er paßt sich der Vorgabe des Amiga 3000 an, indem er in einem kompakten Gehäuse untergebracht ist. Es stehen zwei 3 1/2-Zoll und ein 5 1/4-Zoll-Schächte für Laufwerke bereit. Im hinteren Teil lassen sich noch zwei 3 1/2-Zoll-Festplatten unterbringen. In einem Schacht steckt ein HD-Diskettenlaufwerk. Somit ist das Lesen und Beschreiben von PC-Disketten mit 720 bzw. 1440 KByte im HD-Modus kein Problem. Dies wird durch das ins Betriebssystem 3.0 integrierte Programm »CrossDos« bewirkt. Im Amiga-Modus erreicht man auf Disketten entweder die normale 880- bzw. 1760 KByte Speicherkapazität.

Wie schon beim Amiga 3000 ist ein 200 Pin breiter Prozessor-Steckplatz vorhanden. Es ist jedoch kein Prozessor auf dem Motherboard, sondern gleich auf einer Zusatzkarte vorhanden, die in diesem Slot steckt. Hierdurch ist auch ein späteres Aufrüsten mit einem 68060 möglich. Der 68040 ist mit 25 MHz getaktet und hat einen integrierten Koprozessor.

Insgesamt läßt sich der Amiga 4000 on board auf 18 MByte Speicher aufrüsten: 16 MByte Fast-RAM, 2 MByte Chip-RAM. Hierfür lassen sich wahlweise ein bzw. vier MByte-SIMM-Module verwenden.

Auf der Grundplatine ist gleich ein IDE/AT-Bus-Controller untergebracht. Dies wurde aus Kostengründen eingeführt und hat für den Anwender den Vorteil, daß die Festplatte in der Regel um einiges günstiger sind. Leider können nur zwei Festplatten angeschlossen werden und es stehen auch nicht die enorm leistungsfähigen SCSI-Geräte bereit. Wenn Sie darauf nicht verzichten wollen, können Sie einen zusätzlichen 32-Bit-SCSI-Controller einsetzen.

Die Anzahl der weiteren Zorro-III-Steckplätze hat sich im Vergleich zum Amiga 3000 nicht geändert. Die vier Steckplätze sind auch hier auf einer Zusatzplatine untergebracht und in der Aufteilung dem Vorgänger angepaßt. Hier lassen sich auch Steckkarten vom Amiga 2000 bzw. 3000 installieren. Im Unterschied zu den Steckplätzen im Amiga 3000 bzw. 3000T handelt es sich hierbei um drei kombinierte Zorro-III/ISA-Bus-Steckplätze. Diese können Sie entweder für Amiga- oder ISA-Erweiterungskarten nutzen. So können Sie z.B. eine PC-Brückenkarte einstecken und alle weiteren Steckplätze für PC-Erweiterungen verwenden.

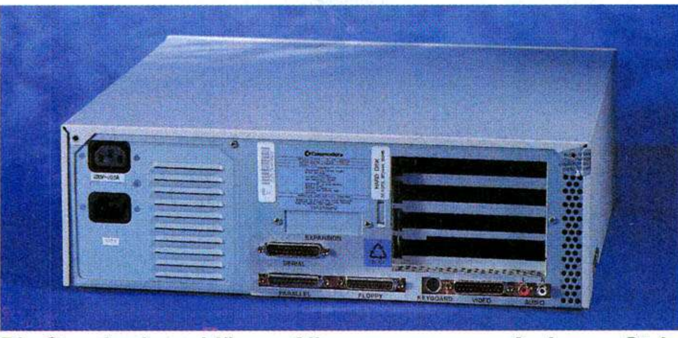
Einiges hat sich in den Grafikmodi geändert. Wie schon beim Amiga 600/1200 hat auch der Amiga 4000 die neuen AA-Chips integriert. Hiermit sind alle bisher unter ECS verfügbaren Grafikmodi mit einer Farbpalette von bis zu 256 Farben gleichzeitig aus einem Farbraum von 16,8 Millionen einsetzbar. Durch die erweiterten Fähigkeiten der AGA-Custom-Chips konnte auch der Flickerfixer-Chip entfallen, der im Amiga 3000 zu finden war. Dies wird beim Amiga 4000 durch Software emuliert. Die neue AGA-Generation der Custom-Chips kann sich auf Wunsch auch genauso wie die alten ECS-Chips verhalten, um zu bestimmten Softwarepaketen oder Spielen kompatibel zu bleiben. Die neuen Grafikfähigkeiten werden voll vom im Amiga 4000 implementierten Betriebssystem Amiga-OS 3.0 unterstützt.

Amiga 4000/EC30

Die beiden Amiga-4000-Versionen unterscheiden sich nur durch den Prozessor. Der 68EC030 ist ein abgespeckter 68030 – ihm fehlt nur die MMU (68881/68882). Da der Prozessor auf einer zusätzlichen Platine sitzt, können Sie den Computer später mit einem 68040 oder sogar 68060 aufrüsten. ■



Amiga 4000: Kompakt und kraftvoll, so präsentiert sich die Spitze der Amiga-Reihe. Für High-End-Anwender gedacht.



Die Standardanschlüsse: Alles, was man am Amiga an Steckern braucht, ist vorhanden und jederzeit einsetzbar

Technische Daten

Hardware: Motorola 68040 oder 68EC030, 25 MHZ, AGA Grafik-Chip-Satz
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, Parallel, Seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig
Interne Anschlüsse: Diskette, Zorro-3-Steckplätze, erweiterter Videosteckplatz, IDE/AT-Festplattenanschluß, Prozessor-Steckplatz
Anwendungsgebiet ohne Erweiterung: High-End Profigerät, Videonachbearbeitung, Grafik, Ray-Tracing
Erweiterungen: 32-Bit-RAM, Prozessor-Karten, SCSI-Host-Adapter, Festplatten, Grafik-Karten

Prozessoren

FMC68000: Er ist zwar nach außen hin ein 16-Bit-Prozessor, die interne Architektur beruht aber auf 32 Bit. Es sind davon allerdings nur 24 Adreßleitungen (23 sowie die Kombination aus /UDS und /LDS) herausgeführt, was einem linearen Adreßbereich von 16 MByte entspricht.
MC68020: Als Antwort auf die ständig steigenden Leistungswünsche der Anwender stellte Motorola 1984 den MC68020 als »echten« 32-Bit Mikroprozessor vor. Hier hat man die 32-Bit-Architektur des MC68000 in allen Details fortgesetzt. Das Cache ist im Prozessor integriert und steht damit ohne Aufwand und ohne zusätzliche Kosten zur Verfügung. Es hat eine Größe von 256 Byte und speichert die zuletzt benutzten Befehle, je nach Art (und damit nach Länge) bis zu 128 Instruktionen.
Der MC68020 läßt sich mit einem Fließkommakoprozessor (MC68881 oder MC68882) und einer Memory Management Unit (MC68851) erweitern.
FMC68030: Er geht noch einen Schritt weiter, er besitzt zwei unabhängige, je 256 Byte große Lese-Caches. Eines davon ist nur für Befehle, das andere nur für Daten vorgesehen. Im MC68030 ist eine Memory Management Unit integriert -- hier kann ein Baustein eingespart werden. Die PMMU im MC68030 ist weitgehend kompatibel zum MC68851, enthält aber nicht alle Funktionen und Register. Beim Buskonzept wurde um einen schnellen synchronen Modus erweitert. Neu ist auch der Burst-Modus.
Der 68EC030 bietet im Prinzip die gleiche Leistung wie der Echte, nur daß die MMU nicht vorhanden ist und dadurch dessen Operationen nicht durchführen kann.
MC68040: Das Ziel bei der Entwicklung des MC68040 war weitere Integrationsdichte und vor allem eine drastische Leistungssteigerung. Erreicht wurde sie dadurch, daß im MC68040 vieles gleichzeitig ausgeführt werden kann. Er macht immer 10 bis 15 Dinge gleichzeitig. Realisiert wird das, indem ein Befehl in mehrere Unteraktionen aufgeteilt wird. Für jede dieser Unteraktionen gibt es nun eine eigene Verarbeitungseinheit, die diese Aktion ausführt.

Ich hab' ein bißchen Angst vor dem ersten Mal

Wenn Angela vom »ersten Mal« erzählt, bekommt sie strahlende Augen. Für sie war es ein tolles Erlebnis. Cora hat ganz andere Erfahrungen. Das erste Mal kam ganz überraschend. An Verhütung hatten Cora und ihr Freund nicht gedacht. So konnte sie sich kaum entspannen, weil sie dauernd an die Möglichkeit dachte, schwanger zu werden.

Das »erste Mal«: fast immer eine aufregende Sache! Wenn Du mehr darüber wissen willst, bestell' Dir »Liebe«, die kostenlose Broschüre über den Umgang mit Sexualität, Verhütung, Schwangerschaft und vieles mehr.

Ich will »Liebe«,
die Broschüre über Sexualität, Verhütung und Schwangerschaft! Bitte schicken Sie mir ____ Exemplar(e)!

Absender

Name

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Ausschneiden, auf eine Postkarte kleben (Absender und Briefmarke nicht vergessen) und ab geht die Post an die

BZgA, 51101 Köln

Eine Anzeige der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung – Konzept und Gestaltung: Projekt PR/Padberg, Bonn

Die Ahnen der Großen

Amiga 2000, 3000

Diese beiden Amigas haben die OSA (Offene System Architektur) eingeführt und den Amiga zu seiner Vielfältigkeit verholfen.

Amiga 2000

Der Amiga 2000, der einzige der älteren Generation der Amigas, der noch hergestellt wird. Grund dafür sind einige professionelle Hardwarekomponenten wie der Video-Toaster, die bisher nur auf dem Amiga 2000 laufen. Es ist aber nicht abzusehen, wann diese auf die neuen Modelle umgesetzt werden und solange wird auch der Amiga noch lieferbar sein.

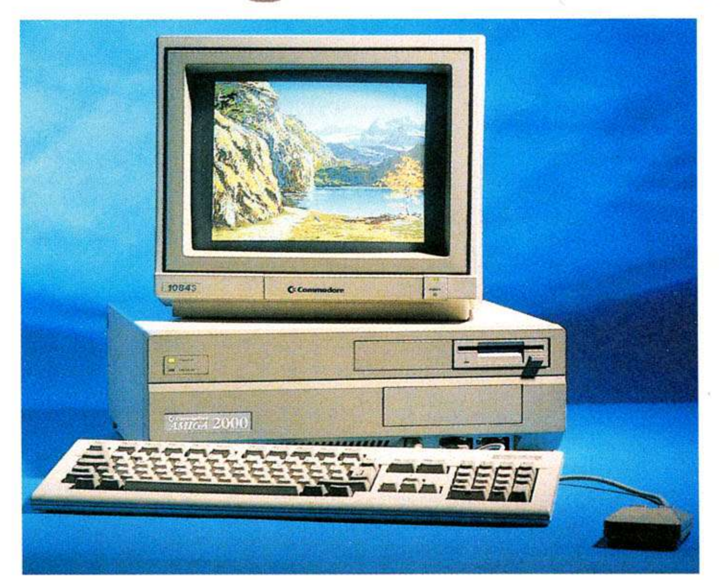
In der Grundausstattung ist der Amiga 2000 mit 1 MByte RAM und einem 3 1/2-Zoll-Laufwerk ausgestattet. Serienmäßig verfügt er auf der Rückseite über dieselben Anschlüsse wie der Amiga 500, intern kann er beliebig erweitert werden. Insgesamt können fünf Amiga- und vier PC-Erweiterungsplätze bestückt werden.

Bei den Festplatten geben SCSI-Controller den Ton an, obwohl die Anzahl der Anbieter von AT-Bus-Controllern immer weiter steigt.

Der Speicher kann bis zu 9 MByte ausgebaut werden: Komfortabel sind Controller, die auf der Platine zusätzlich Platz für eine RAM-Erweiterung bieten. Auf der Platine findet neben der Festplatte und dem Controller eine Speichererweiterung (2, 4 oder 8 MByte) Platz. Somit benötigt man für die Kombination Festplatte und Speicher nur einen Amiga-Slot.

Der Amiga 2000 bietet Steckplätze, um mit der MS-DOS-Welt zu kommunizieren. Dafür gibt es die PC-Karten (8088; 80286, 80386SX und 80486SLC). Hochauflösende Grafik ist beim Amiga 2000 nur mit flimmerndem Bildschirm möglich. Abhilfe schaffen Antiflickerkarten. Diese werden wie Genlocks in den Video-Slot gesteckt, der sich rechts neben dem Netzteil befindet. Auch Grafikkarten bieten höhere Auflösungen für den Amiga. Diese lassen, je nach Geldbeutel, professionelle Auflösungen bis 2048 x 2048 Punkten und Farbtiefen bis 16,8 Millionen Farben zu.

Turbokarten finden beim Amiga 2000 in einem speziellen CPU-Slot Platz. Der 68000-Prozessor muß dazu nicht ausgebaut werden. Sie haben den Vorteil, daß auf der Platine Platz für 32-Bit-RAM ist. Was die Geschwindigkeitssteigerungen betrifft, so gilt das gleiche wie beim Amiga 500. Je mehr 32-Bit-RAM, je höher die Taktfrequenz des Prozessors und Koprozessors, desto höher der Geschwindigkeitsfaktor. Eine 68030-Karte mit 25 MHz bringt einen Faktor 6 bis 7 zum normalen Amiga.



Amiga 2000: Auch hier ist viel Platz für Erweiterungskarten vorhanden, wie SCSI-Host-Adapter Turbo- und RAM-Karten

Amiga 2000

Hardware: Motorola 68000, 7 MHz, Standard Chip-Satz
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, parallel, seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig, BAS
Interne Anschlüsse: Diskette, Zorro-II-Steckplätze, Extended-Video-Port, PC-Ports
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Videonachbearbeitung, Standardanwendungen, Grafik
Erweiterungen: Fast- und Chip-RAM, Turbo-Karten, SCSI-Host-Adapter, AT/IDE-Controller, Festplatten, Genlock, Netzwerkkarten

Amiga 3000/T

Der Amiga 3000 und insbesondere der Amiga 3000 Tower wurden für den professionellen Einsatz konzipiert. Hierzu wurde er serienmäßig mit einigen Zusätzen versehen, die der Leistungsfähigkeit dieses Systems sehr zugute gekommen ist.

Auf der Mutterplatine des Amiga 3000 befindet sich ein 68030-Prozessor (32 Bit), der mit 25 MHz getaktet ist. Für mathematische Berechnungen kommt der Koprozessor MC68882 (25 MHz) zum Einsatz. Serienmäßig ist der Amiga 3000 mit 1 MByte Fast-RAM bestückt, die Stecksockel für die Aufrüstung des RAM-Speichers auf 16 MByte sind bereits vorhanden. Will man den Amiga 3000 mit 4 MByte ausrüsten, so kommen 1-MBit-Chips zum Einsatz. Bei einer Speicherkapazität von 16 MByte müssen 4-MBit-Chips eingesetzt werden.

Im Amiga 3000 sind vier 32-Bit-Steckplätze vorhanden, die kompatibel zu den Steckplätzen des Amiga 2000 sind. Zwei der Steckplätze sind für PC/AT-Brückenkarten geeignet, der vierte sitzt in Reihe mit einem zum Amiga 2000 (B-Modell) kompatiblen Videosteckplatz. Die Steckkarten für den Zorro-II-Bus des Amiga 2000 (16 Bit) können verwendet werden, und Karten, die den neuen Zorro-III Bus des Amiga 3000 ausnutzen, können in die gleichen Slots gesteckt werden.


Amiga 3000 Tower: Viel Platz für noch mehr Leistung durch Zusatzkarten

Bei der Grafikauflösung sind einige Unterschiede gegenüber dem Amiga 2000 zu verzeichnen. Dies liegt an dem ECS-Chipsatz sowie an dem integrierten Antiflickerchip.

Alle Grafikmodi von Lores, Extra-Halfbright, HAM, Hires und die Interlace-Darstellung dieser Modi können ohne Änderung in den Auflösungen bis maximal 640 x 512 Punkten in 16 Farben aus einer Palette von 4096 Farben dargestellt werden. Neu hinzugekommen ist der »Productivity«-Modus. Des weiteren ist der Amiga 3000 mit einem Antiflickerchip ausgestattet. Im Amiga 3000 verrichtet die Super-Fat-Agnus ihren Dienst. Sie kann 2 MByte Chip-RAM verwalten, gegenüber 1 MByte der Big-Agnus.

Commodore hat für den Amiga 3000 den SCSI-Customchip des A2091-Controller (für den Amiga 2000) modifiziert und in die 32-Bit-Architektur des Amiga 3000 integriert. Der SCSI-Customchip im Amiga 3000 kann über einen 32 Bit breiten Datenbus die Programme und Daten von angeschlossenen SCSI-Geräten über DMA (Direct Memory Access) direkt ins RAM übertragen. ■

Amiga 3000

Hardware: Motorola 68030, 25 MHz, ECS
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, parallel, seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 15polig, SCSI
Interne Anschlüsse: Diskette, Zorro-III-Steckplätze, Video-Port, PC-Ports, SCSI
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Videonachbearbeitung, professionelle Anwendungen, Grafikbearbeitungen
Erweiterungen: Grafikkarten, Echtzeit-Digitizer, Netzwerkkarten

Die neue MERLIN 2 Grafikkarte

DIE NEUE MERLIN 2 WARTET MIT ERWEITERTEM SOFTWARE-LIEFERUMFANG UND EINZIGARTIGEN FEATURES AUF!

EINFACH SUPER: MERLIN HIGHFREQUENZ PIP

Diese Funktion bietet Ihnen NUR die **MERLIN**. Lassen Sie sich nicht durch normale oder angeblich nachrüstbare PIPs hinters Licht führen, denn NUR bei der **MERLIN** kann das **PIP (Bild in Bild) auch auf einer hochauflösenden 90Hz-Workbench** dargestellt werden. Bisherige PIP`s beschränkten sich lediglich auf einen flimmernden PAL oder NTSC Screen.

DIE GENIALE ERFINDUNG: MERLIN`S SCREEN-IN-SCREEN

Eigentlich technisch unmöglich aber mit **MERLIN**`s PIP-Funktion kein Problem: Sie können mit der **MERLIN 2** z.B. auf einer **4-Farb-MERLIN-Workbench DPAINT AGA in einem eigenen Window mit VOLLEN 256 Farben - DIREKT AUF DER WORKBENCH - benutzen.** Das glauben Sie nicht? Es kommt noch besser: Auch das Anzeigen eines 24Bit JPEG-Bildes auf der Workbench stellt keine Problem mehr dar. Die Farbtiefe der Workbench ist zu der des PIP`s ABSOLUT EGAL. Man kann sich die **SCREEN-IN-SCREEN Funktion** wie ein riesiges Sprite mit 256 Farben vorstellen, auf dem eben kein Mauszeiger, sondern ein Bild angezeigt oder sogar ein kompletter AMIGA-Screen sichtbar ist, auf dem auch noch GANZ NORMAL gearbeitet werden kann, ohne die Workbench zu beeinflussen.

SUPER SCHNELL: MERLIN MIT ZORRO-III-UNTERSTÜTZUNG

MERLIN 2 ist die erste low-cost-Grafikkarte auf dem AMIGA, die den Zorro-III-Bus des A3000/4000 nutzt. Lassen Sie sich nicht von Sprüchen wie "das ist Zorro-III-Speed im A2000" oder Aussagen wie "kompatibel zu Zorro-III" verunsichern. Nur eine ECHTE und aufwendige Unterstützung des ZORRO-III bedeutet ZORRO-III-Speed. Zorro-III-Geschwindigkeit ist für eine Zorro-II Karte ABSOLUT UNMÖGLICH. Der Bus einer Zorro-III Karte ist IMMER MINDESTENS 2-3 mal schneller, als der einer Zorro-II-Version. Also aufgepasst!



ECHTZEIT ? ECHTZEIT ! DER MERLIN ANIMATOR

Mit diesem Programm und der hardwaremäßigen Dekompremierungsfunktion des **MERLIN-BLITTERs** können Sie tatsächlich in ECHTZEIT (25 Bilder/s) Animationen abspielen. Ein Traum wird endlich wahr! Ganz im Gegensatz zu Software MPEG-Player, die ja als Programmierbeispiele ganz nett sein mögen, aber auch nur annähernde ECHTZEIT ist damit auf dem AMIGA ABSOLUT UNMÖGLICH.

VIDEOAUFZEICHNUNG ? NA KLAR!

MERLIN 2 ist bisher die EINZIGE hochauflösende low-cost-Grafikkarte, die **BEREITS IM LIEFERUMFANG** einen aufwendigen **Ausgang für S-VHS (Y/C) UND F-BAS (Video)** intergriert hat. Ohne einen Video-Ausgang ist der Video-Einsatz fast UNMÖGLICH. **MERLIN 2** hat die komplette Welt des Video bereits standardmäßig im Lieferumfang. KEIN Nachrüsten notwendig! KEIN Aufpreis!



Nebenbei bietet **MERLIN 2** Ihnen natürlich noch einen superschnellen **50MPixel/s BLITTER, bis zu 16MB superschnelles VideoRAM onboard**, butterweiches **Echtzeitscrolling**, **Hardwaresprites**, **modular** OHNE Steckplatzverlust **mit Genlock / Digitizer etc. erweiterbar**, **RTG-Unterstützung**, **integrierter Monitorumschalter**, Workbench bis zu **240Hz**, bis zu **1300x1070 in 24Bit**, bis zu **2048x2048 in 8Bit** mit Echtzeitscrolling, gleich **3 verschiedene Workbenchemulationen** für höchste Kompatibilität, **Screenumlenker PROMOTOR**, frei programmierbarer **Screenpreferences HRG-PREFS, SUPERSCHNELLER JPEG-Bilderlader, PIP-Bilderlader für JPEG, IFF, ILBM24, HAM**, in Vorbereitung das **Super-Paintprogramm MERLIN-PANTHER**, das **PUZZLE-Spiel**, und für Programmierer: ein mehrere 100K großes **komplexes MERLIN-GRAFIK-Librarysystem HRG incl. Autodocs und vielen C-Beispielen, u.v.m.** Mehr Features und weitergehende Beschreibungen können wir Ihnen aus Platzgründen in dieser Anzeige leider nicht mehr geben. Informationen zur MERLIN 2 senden wir Ihnen aber natürlich gerne zu!

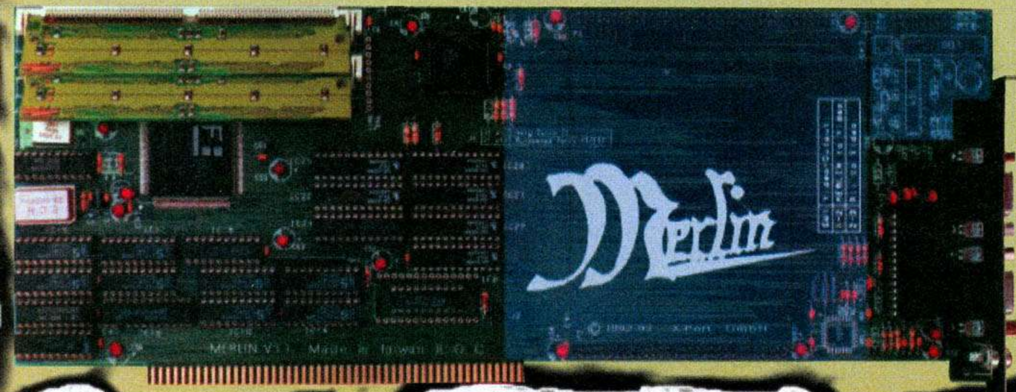
DAS ABSOLUT EINMALIGE X-PERT ANGEBOT: GRAFIKKARTEN-UPGRADE

Sind Sie durch das Preis/Leistungsverhältnis der MERLIN 2 in Hinblick auf Ihre bisherige Grafikkarte erstaunt ? Nur die Ruhe bewahren. Wir haben ein super Angebot für Sie, denn wir nehmen Ihre Grafikkarte in Zahlung. z.B.:



RETINA 4MB	**auf MERLIN 2 mit 4MB für nur 498.- DM.**	**Sie sparen 400.- DM**
PICCOLO 2MB	**auf MERLIN 2 mit 4MB für nur 648.- DM.**	**Sie sparen 250.- DM**
PICASSO II 1MB	**auf MERLIN 2 mit 4MB für nur 698.- DM.**	**Sie sparen 200.- DM**

Sie erhalten von uns gerne eine ausführliche Liste aller updatefähigen Grafikkarten mit Preisen &Versandbedingungen.



MERLIN 2	1MB	DM 648,-
MERLIN 2	2MB	DM 748,-
MERLIN 2	4MB	DM 898,-
MERLIN 2	8MB	DM 1248,-
MERLIN 2	16MB	DM 1698,-
MERLIN Digitizer		DM 698,-

Absolut KONKURENZLOS: Die Treibervielfalt für die MERLIN 2: ADPRO, IMAGE FX, REAL 3D, IMAGEMASTER, REFLECTIONS, SCEENERY ANIMATOR, IMAGINE, VISTAPRO, CALIGARY 2/24

Irrtümer und Tecnische Änderungen vorbehalten.



Dorfstraße 14
D-54597 Strickscheid
Tel.: 06556-814
Fax: 06556-1273
Mailbox: 06556-127
Int.Call: ++49/6556 -

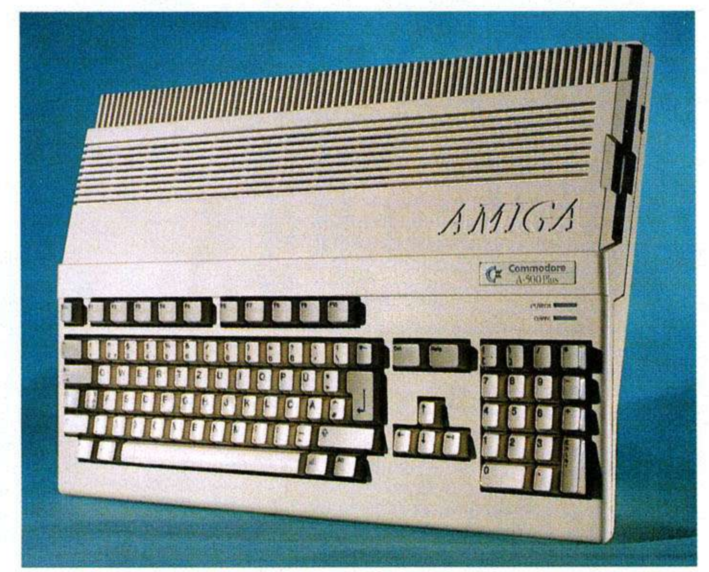
Die Kleinen

Amiga 500, CDTV

Basierend auf den gleichen Spezifikationen kann man diese beiden Amigas zusammenfassend darstellen.

Der **Amiga 500** wird zwar nicht mehr produziert, aber am Gebrauchtmarkt ist er noch sehr verbreitet. Er war und ist das Einsteiger-Modell in den Amiga-Bereich. Der Computer und die Tastatur sind in einem Gehäuse vereint. In der Grundausstattung ist der Amiga 500 mit einem $3^1/_2$-Zoll-Disketten-Laufwerk (880 KByte Speicherkapazität) und 512 KByte Arbeitsspeicher ausgerüstet. Das Betriebssystem (meist Kickstart 1.3) ist in einem ROM-Baustein fest eingebaut. Die Schnittstelle zu Hardwareerweiterungen wie Festplatte bildet der Expansion-Port. Er ist als 100poliger Platinenstecker hinter einer Klappe an der linken Seite des Computergehäuses versteckt.

Wer da denkt, der Amiga 500 sei »nur« ein Spielecomputer, der täuscht sich gewaltig. Mittlerweile gibt es von RAM-Erweiterungen bis zu Turbokarten, fast alles was man sich an Zusatzhardware vorstellen kann:



Amiga 500: Aus der ersten Generation mit allen Möglichkeiten, die nötig sind, um fast alle Amiga-Anwendungen zu nutzen

Amiga 500

Hardware: Motorola 68000, 7 MHz, Standardgrafik-Chipsatz
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, parallel, seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig, HF-Modulator
Interne Anschlüsse: Tastatur, Diskette, Expansions-Schacht
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Einsteiger, einfache bis mittlere Videonachbearbeitung, CD-Player
Erweiterungen: Fast- und Chip-RAM, Turbo-Karten, SCSI-Host-Adapter, AT/IDE-Controller, Festplatten, Genlock

Je mehr Speicher Ihr Amiga besitzt, desto mehr Programme können Sie gleichzeitig im System ablaufen lassen. Speichererweiterungen können Sie sowohl intern als auch extern (Expansion-Port) anschließen. Intern können Sie die RAM-Erweiterung auf der Hauptplatine montieren. Einige Firmen haben interne RAM-Karten im Angebot, die sich schrittweise von 512 KByte bis 2,3 MByte aufrüsten lassen. Eine interne Speichererweiterung bis auf 8 MByte ist ebenfalls möglich, jedoch muß hierzu der MC68000-Prozessor auf die Erweiterung gesteckt werden. Externe Speicherweiterungen (am Expansion-Port) sind mit 2, 4, oder 8 MByte Speicherkapazität erhältlich.

Für den Amiga 500 werden hauptsächlich externe SCSI-Festplatten eingesetzt, es gibt jedoch immer mehr Controller, die auf dem IDE-Standard basieren bzw. auch beide unterstützen. Eine Alternative ist ein interner Controller, welcher auf den 68000-Sockel gesteckt wird. Die Hard-Disk ($2^1/_2$-Zoll) hat eine Speicherkapazität bis zu 240 MByte. Hierbei ist der Preis zu beachten, der viel höher ist als für $3^1/_2$-Zoll-Platten.

Spätestens jetzt kommt der Amiga-500-Anwender ins Grübeln: Wenn man eine interne Festplatte, eine 68020/68030-Turbokarte und eine RAM-Karte einbauen will, welche Erweiterungen soll man kaufen? Die Turbokarten, die den Amiga 500 bis zu einem Faktor 12 beschleunigen, werden auch auf den 68000er-Sockel gesteckt, der Controller der internen Festplatte wird auf den 68000er-Sockel verfrachtet und eine interne RAM-Karte von 4 bzw. 8 MByte wird auf den 68000er-Sockel gesteckt.

Eine normale Speichererweiterung (16 Bit) ist nötig, wenn Sie im 68000er-Modus arbeiten, da Sie dann keinen Zugriff auf das 32-Bit-RAM der Turbokarte haben. Sie können dafür interne RAM-Erweiterungen für den Erweiterungsschacht oder externe RAM-Erweiterungen (der Bus sollte durchgeführt sein) für den Expansion-Port verwenden. Somit läßt sich am Expansion-Port noch eine Festplatte anschließen.

Dem **CDTV** wurde keine Bedienungsanleitung beigefügt. Dies übernimmt die »Begrüßungs-CD«. Hier hat man bereits den ersten Kontakt mit dem interaktiven Multimedia-Player. Er erklärt ausführlich in Text, Ton und Bild die Handhabung des CDTV-Geräts und der Fernbedienung.

Mit CDTV kann man auch Audio-CDs abspielen. Es erscheint die Audio-Steueranzeige. Hier können Sie wie bei einem CD-Player persönliche Einstellungen vornehmen, angefangen von der Programmierung der Abspielfolge (inkl. Random-Funktion) bis zur Wiederholung eines bestimmten Ausschnitts. Zusätzlich unterstützt CDTV das neue Format CD+G (CD + Graphics).

Intern ist das CDTV ein Amiga 500 mit einigen Modifikationen. Das Betriebssystem ist ebenfalls in einem ROM untergebracht mit Zusatz-Steuersoftware für das Laufwerk und die Animationen.

Das CDTV ist eine preiswerte Alternative für Anwender, die gleichzeitig einen Computer und einen CD-Player haben wollen und sich anfangs nicht zu sehr mit der Bedienung herumschlagen wollen. Mit Tastatur, Maus und einem Diskettenlaufwerk mausert sich das CDTV dann zu einem vollwertigen Computer. ■

CDTV

Hardware: Motorola 68000, 7 MHz, Standardgrafik-Chipsatz
Externe Anschlüsse: Tastatur, Maus/Joystick, parallel, seriell, Diskette, Audio/Stereo, RGB 23polig, HF-Modulator
Interne Anschlüsse: CDTV, CD-ROM-Laufwerk
Besonderheiten:
– Schnittstelle für ein Kabelfernsteuerungssystem.
– An die Tastaturschnittstelle läßt sich eine CDTV-Tastatur anschließen, welche auch mit einer Infrarot-Fernsteuerung arbeitet. Zur Auswahl stehen außerdem eine Trackball- und Joysticksteuerung über Infrarot.
– Zwei Buchsen für MIDI-Ein-/Ausgang.
Auf der Vorderseite befinden sich folgende Elemente:
– Ein-/Ausschalter, Kopfhörerausgang, Schacht für die CD, Anzeigefeld für Uhrzeit, Spur und Lautstärkepegel, Schacht für die Memory Card und CD-Audio-Bedienungstasten
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Einsteiger, einfache bis mittlere Videonachbearbeitung, CD-Player
Erweiterungen: Fast- und Chip-RAM, Turbo-Karten, SCSI-Host-Adapter, AT/IDE-Controller, Festplatten, Genlock

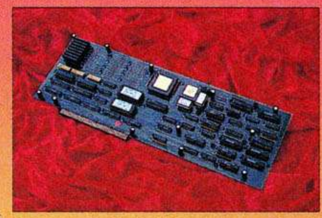
CDTV: Selbst das Lesen von Photo-CDs ist mit entsprechenden Treibern möglich und ein CD-Player ist inklusive

Alles, was ein Amiga braucht.

Turbosystem A2000 Professional-3500

- Turbosystem für alle Amiga-2000-Modelle
- CPU-MC68030 mit MMU, FPU-MC68881/2 optional
- 4, 8, 12, 16 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- im Autoconfigmode voll DMA-fähig
- CPU-Taktfrequence ab 28 MHz
- FPU Taktfrequence bis 60 MHz
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodies über Bootmenü konfigurierbar
- Umschaltbar auf den MC68000
- Grafikkartenkompatibel

ab 999,- DM
MMU, 2 MB



Professional-3500 für A2000

Turbosystem A500/A2000 Professional-030 PLUS

- Turbosystem für alle Amiga-500/2000-Modelle
- CPU-MC68030 mit MMU, FPU-MC68881/2 optional
- 1, 2, 4, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodies konfigurierbar
- Umschaltbar auf dem MC68000
- Grafikkartenkompatibel

ab 549,- DM
MMU, 1 MB



Professional-030 PLUS für A2000

Turbosystem A500/A2000 Professional-030

- Turbosystem für alle Amiga-500/2000-Modelle
- CPU-MC68030 mit MMU, FPU-MC68881/2 optional
- 1, 4 MB 32 Bit RAM optional möglich
- 32 Bit Kickstartmodus
- Umschaltbar auf den MC68000

ab 289,- DM
inkl. CPU/MMU

Professional-030 PLUS für A500

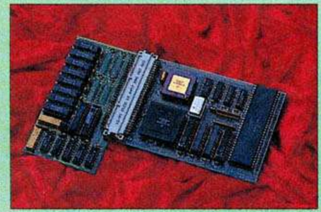
Turbosystem A1200 Turbo-Jet 1230

NEU

- Turbosystem für Amiga A1200
- CPU-MC68030 mit MMU, FPU-MC68881/2 optional
- 1, 2, 4, 5, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- im Autoconfigmode voll DMA-fähig
- CPU-Taktfrequence ab 28 MHz
- FPU Taktfrequence bis 60 MHz
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodies voll konfigurierbar
- Umschaltbar auf den MC68EC020

ab 590,- DM
CPU, MMU, 1 MB





Professional-030 für A500/A2000

Speichereinheit A1200 RAM-Jet 1200

NEU

RAM-Jet 32 Bit-Fastram, 1 MB, 68881	299,- DM
RAM-Jet 32 Bit-Fastram, 4 MB	439,- DM
RAM-Jet 32 Bit-Fastram, 4 MB, 68881	469,- DM
Coprozessor MC68882 20-50 MHz	Anfrage

Speichermodule für A3000/A4000

A4030/40 1 MB 32 Bit Modul 70/80 ns	79,- DM
A4030/40 2 MB 32 Bit Modul 70/80 ns	152,- DM
A4030/40 4 MB 32 Bit Modul 70/80 ns	304,- DM
A4030/40 8 MB 32 Bit Modul 70/80 ns	609,- DM
A3000 Speicherchips 4 MBit Static 70/80 ns	38,- DM

RAM-Jet 1200

Festplatten A1200/2000/3000/4000

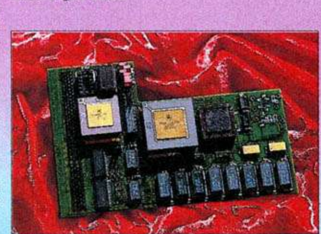
40 MB — 2 GB AT/SCSI	Anfrage
40 MB 2,5" mit Inst. Software	Anfrage
60 MB 2,5" mit Inst. Software	399,- DM
85 MB 2,5" mit Inst. Software	539,- DM
120 MB 2,5" mit Inst. Software	649,- DM
mehr als 120 MB	Anfrage

Grafikkarten für A2000/3000/4000

Grafikkarten 24 Bit mit EGS Library	Anfrage

Monitore für alle Amiga-Modelle

Multisync Color 1024 x 768 48 kHz non-Interlaced	798,- DM
Monitore 14-20" alle gängigen Auflösungen	Anfrage

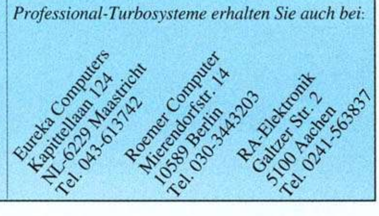


Turbo-Jet 1230



HARMS
Computertechnik
Anna-Seghers-Str. 99 · 28279 Bremen
Tel. 0421-838686 · Fax 0421-832116

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten



Professional-Turbosysteme erhalten Sie auch bei:

Eureka Computers
Kapittellaan 124
NL-6229 Maastricht
Tel. 043-613742

Roemer Computer
Mierendorfstr. 14
10589 Berlin
Tel. 030-3443203

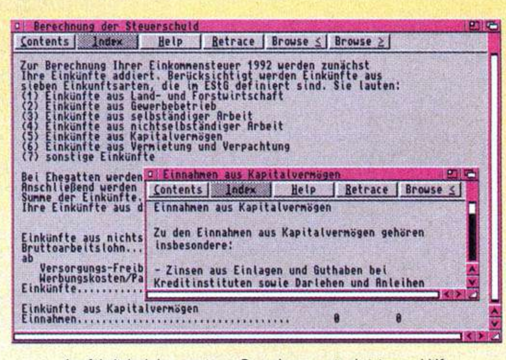
RA-Elektronik
Galtzer Str. 2
5100 Aachen
Tel. 0241-563837

STEUER PROFI 93

Einer von über 70 Eingabebildschirmen mit aktivierter Hilfe und Taschenrechner

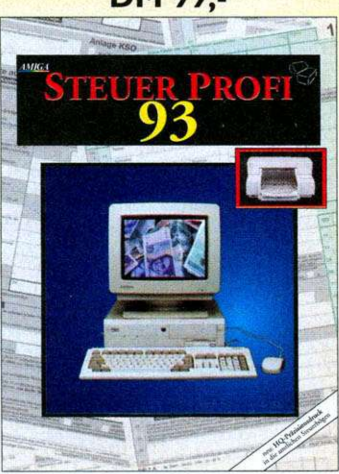
Der *Marktführer* im Amiga-Bereich der Steuerprogramme wartet dieses Jahr mit völlig neuen interessanten Features auf. Völlig neu ist z.B. der ***HQ-Präzisionsdruck***, mit dem Sie ohne Vorkenntnisse kinderleicht die amtlichen Steuerbögen bedrucken können, und das absolut exakt. Die Dokumentation wurde enorm erweitert und umfaßt jetzt zwei Handbücher mit ingesamt ***200 Seiten*** Umfang. Im Programm erhalten Sie Unterstützung durch die kontextsensitive Hilfefunktion mit ca. ***150 KByte Hilfetexten***. Außerdem ist der Steuer Profi 93 vollständig im OS 2.0/3.0 Look gehalten und bietet deshalb eine noch einfachere Bedienung.

Die unverständlichen amtlichen Vordrucke brauchen Sie nun nicht mehr zu kümmern. Steuer Profi 93 berechnet Ihre ***Einkommensteuer*** und Ihre verbleibende Steuerschuld sowie die Lohnsteuer (vollständige Lohnsteuertabelle integriert) und die Arbeitnehmersparzulage bei vermögenswirksamen Leistungen. Die Berechnung ist auch für Laien leicht nachvollziehbar und ausführlich dokumentiert. Registrierte Benutzer des Steuer Profi 92 erhalten den Steuer Profi 93 zum besonders günstigen Update-Preis von nur ***DM 35,-***. Für Neukunden kostet der Steuer Profi 93 nur ***DM 99,-***.



Ausführlich dokumentierte Berechnung mit aktivierter Hilfe

Steuer Profi 93
ISBN 3-86084-227-7
DM 99,-



STEFAN OSSOWSKI'S
SCHATZTRUHE
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Lets Play

Amiga CD^{32}

Ganz neu am Amiga-Himmel ist diese Spielkonsole mit guten Erweiterungsmöglichkeiten. Sie erinnert stark an CDTV, wurde aber komplett überarbeitet und an den Stand der Dinge angepaßt.

Ausgehend von einem Amiga 1200 wurde ein CD-ROM-Laufwerk integriert, das sich nach dem neuesten Stand der Technik richtet. Es beherrscht »Dual Speed«, kann also zwischen zwei Übertragungsgeschwindigkeitenwählen, 150 KByte/s bei Audio-CDs und 330 KByte/s bei Daten-CDs. Ebenfalls integriert ist »Multi-Session«, welches das Lesen von Photo-CDs erlaubt, wenn dies vom Betriebssystem unterstützt wird. Dies ist momentan leider nicht möglich, da es keinen Lizenzvertrag mit der Firma Kodak gibt, die die Rechte vergibt.

Die wichtigsten CD-Standards werden ohne Murren geschluckt. Dies reicht von der normalen Audio-CD, über Audio+G (Audio und Grafik), CDTV, bis zum neuen 32-Bit-CD^{32}-Standard. Die Scheiben werden nicht, wie bei vielen CD-ROM-Laufwerken, in einen Caddy, sondern können direkt in das Gerät eingelegt werden.

Wie beim Amiga 1200 wird die Arbeit von einem 68EC020 verrichtet, der mit 14 MHz getaktet ist. Es stehen ihm 2 MByte 32-Bit-RAM bereit mit einem weiteren MByte ROM für das Betriebssystem. In diesem sind auch sämtliche Routinen für die Steuerung des CD-ROM-Laufwerks integriert. Einen neuen Custom-Chip hat das CD^{32} auch bekommen. Er nennt sich »AKIKO« und beinhaltet die beiden sensiblen Ein-Ausgabe-Chips 8520. Es fehlen jedoch Leitungen für die Parallel- und Seriellschnittstelle, auch ist kein IDE/AT-Controller vorhanden.

Dem neuem AA-Chipsatz verdanken wir die maximal 262 144 Farben aus einer Palette von 16,8 Millionen. Diese Grafikmodi in Verbindung mit Sound in CD-Qualität eröffnen ein komplett neues Spielgefühl. Um diese Farbenvielfalt auf den Bildschirm zu bekommen, stehen zwei Videoausgänge bereit: Für den normalen TV-Antenneneingang ist ein HF-Modulator zuständig, wer etwas bessere Qualität wünscht, kann mit dem S-Video-Ausgang den Fernseher (SCART oder Video) füttern. Und dies unabhängig ob PAL oder SECAM.

Bedient wird das Ganze über einen Joypad, mit dem alle Funktionen des CD-Players sowie Joystick auf elf Tasten aufgeteilt sind. Für Tastatur und Datenhandschuh sind ebenfalls Anschlüsse vorhanden.

Weiters ist ein MPEG-Video-Modul geplant, mit dem man auf einer CD 70 Minuten Spielfilmqualität unterbringen kann. Auch der Ausbau zu einem vollwertigen Computer soll durch eine Computerbox möglich sein. Dies erweitert die Anwendungsvariationen des CD^{32} um ein vielfaches.

Mit dieser Konsole bietet sich ein Gerät an, das in diesem Bereich an der Spitze rangiert und das durch Erweiterungen auch den Weg zu einem vollwertigem Computer gangbar macht. Es enthält alles, was man sich heute für eine Spielkonsole wünschen kann, und das zu einem Preis von 699 Mark. Da die Software auf dem Amiga mit den gleichen Grafik-Chips basiert, kann man davon ausgehen, daß es in Zukunft viele Spiele geben wird, wobei die Versionen für das CD^{32} um einiges besser sein werden, als die für den Amiga selbst. ■



CD^{32}: Der neue Stern am Spielkonsolenhimmel hat mit der Leistung die besten Chancen, zur Nummer 1 aufzusteigen



Die Rückseite: Die Verbindungen an die Ausgabegeräte sind sehr vielseitig. Alle Standards werden problemlos unterstützt.

Technische Daten

Hardware: Motorola 68EC020, 14 MHz, AGA-Grafik-Chip-Satz, 1 MByte Kickstart-ROM Version 3.1, 2 MByte Chip-RAM
Externe Anschlüsse: Maus/Joystick, Joypad, Audio/Stereo, HF-Modulator, FBAS, S-Video-Ausgang
Interne Anschlüsse: Expansions-Schacht, CD-ROM-Schnittstelle
Anwendungsgebiete ohne Erweiterung: Spiele, CD-Audio,
Erweiterungen: MPEG-Modul

Video-CD-Standard

MPEG-Modul (Motion Picture Expert Group)
Bei diesem Verfahren werden Bild- und Videodaten in einem stark komprimierten Verfahren auf eine übliche $5\frac{1}{4}$-Zoll-CD gepreßt. Über ein, an den Expansion-Slot des CD^{32} angeschlossenes MPEG-Modul werden die Bild- und Sounddaten synchron in Echtzeit entpackt und am Bildschirm dargestellt.
Durch einen Custom-Chip mit speziellen Entpackroutinen sind 25 Bilder pro Sekunde bei einer Auflösung von 320 x 200 Bildpunkten möglich. Man kann bis zu 74 Minuten auf einer CD unterbringen.

Spiele für Amiga CD^{32} (Auswahl)

Name	Hersteller	Type	Bemerkung	Lieferbar
Mortal Combat	Acclaim	Hau-mich	CD^{32}-Umsetzung	November
Utopia	Gremlin	Adventure	–	–
The Chaos Engine	Bullfrog	–	CD^{32}-Umsetzung	November
Nick Faldo Golf	Grandslam	Simulation	CD^{32}-Umsetzung	–
Day of the Tentacle	Lucas Arts	Adventure	AGA-Animation	November
Monkey Island	Lucas Arts	Adventure	CD^{32}-Umsetzung	–
Diggers	Millennium	Lemming Art	CD^{32}-Entwicklung	–
Daugther of Serpents	Millennium	Strategie	CD^{32}-Entwicklung-	–
T-Rex	Millennium	Run-and-Jump	CD^{32}-Entwicklung-	–
Sim Life	Mindscape	Strategie	CD^{32}-Umsetzung	–
Liberation	Mindscape	–	CD^{32}-Umsetzung	–
Sensible Soccer	Mindscape	Fußball	CD^{32}-Umsetzung	–
Space Junk	Mirage	Adventure	CD^{32}-Entwicklung	–
Lost World	Mirage	Adventure	CD^{32}-Entwicklung	–
Burnin' Rubber	Ocean	–	CD^{32}-Entwicklung	–
u.v.m.				

WERBEANZEIGE NOVEMBER 1993

GVT

KAISERDAMM 101 · 14057 BERLIN

TEL.: 030-322 63 68 / 325 55 58 / Fax: 321 31 99
DTP/DTV STUDIO : 030 - 326 57 21

... JETZT BEISSEN WIR DEN APFEL !

JETZT KAUFEN & SPÄTER ZAHLEN !!!
SUPERPREISE BEI EINZELSTÜCKEN UND RESTPOSTEN. ZIELKAUF MIT EFFEKTIVEM JAHRESZINS VON 10%. ALLE PREISE INKL. MWST.

THE FUTURE

RIESENAUSWAHL AN CD-ROM & CD-DRIVES

HIGHLIGHTS

29,- MERLIN
RETINA
GVP- IVS 24
RAINBOW III
JAMES POND 2 85,-
49,-

24 BIT TRUE COLOR POWER

ANZEIGE UND BITMAPS KOMPLETT MIT REPRO-STUDIO, PAGESTREAM UND PDRAW AUF EINEM A4000 MIT EGS - GRAFIKKARTE ENTSTANDEN*

AMIGA & PC-DEPOT
REPARATURDIENST
KOMPLETTSYSTEME
DTP - DTV STUDIO
WERBESERVICE

ANZEIGEN KOSTENLOS ?!

Nutzen S... eigene K... und setzen Sie exakt Ihren Vorstellungen entsprechend ... Anzeige ... Sie sparen Zeit und vor allem Geld. Wie? Ganz einfach! In ... eren DTP- und Grafikschulungen werden Sie fach... beraten und ... ividuell auf AMIGA und PC geschult. Speziell auf Sie abgestimmte Soft- und Hardware erhalten Sie von uns. Unter anderem bieten wir Seminare für ...betriebe und Industrie. Probestunde für nur 35,-DM. Sie werden begeistert sein. Informationen bei lifeforce design group - 030 - 326 57 21

IHR FACHHÄNDLER

HANDELN MIT NEUEN MEDIEN

bsc
ZyXEL
ARCO

030-322 72 80
030-325 54 32
030-321 34 64

HARDDRIVES:

QUANTUM:	
80MB ELS (SCSI)	299,-
120MB LPS (SCSI)	399,-
240MB LPS (SCSI)	549,-
SEAGATE:	
130MB ST3144 (AT)	329,-
260MB ST3290 (AT)	449,-
2.5" HD AT-BUS:	
80MB QUANTUM	399,-
120MB CONNER	569,-
160MB QUANTUM	599,-

CONTROLLER:

OKTAGON 508AT	169,-
OKTAGON 2008AT	149,-
OKTAGON 508SCSI	269,-
OKTAGON 2008SCSI	269,-
GVP A 500 SCSI	369,-
GVP A2000 SCSI	279,-
GVP A1200RAM/SCSI	449,-
SUPRA XP500	299,-
SUPRA WORDSYNC	149,-

SYSTEME:

A1200/ 40MB	790,-
A1200/ 80MB	990,-
A1200/ 120MB	1190,-
A1200/ 160MB	1250,-
A4000/30/ 130MB	2350,-
A4000/30/ 260MB	2450,-
A4000/40/ 130MB	3850,-
A4000/40/ 210MB	3995,-
"KICKSTART 1.3 FÜR A1200 - A4000"	29,-

TURBOBOARDS:

GREAT VALLEY PROD.:	
A1230/40/4MB/...	1190,-
A 530/40/0MB	640,-
G-FORCE:	
030/25/1MB/FPU	840,-
030/33/4MB/FPU	1350,-
030/50/4MB/MMU	1750,-
040/33/4MB/FPU	2280,-
SUPRA TURBO28MHz. FÜR A 2000 & A 500	260,-

SOFTWARE:

REPRO STUDIO	398,-
PAGESTREAM 3.0	a.A.
ART EXPRESSION	299,-
PPAGE VERS. 4.1	398,-
PDRAW VERS. 3.5	328,-
PROCALC. 2.X	398,-
FONTDESIGNER 2.X	349,-
TEACH ME AMIG	ab 59,-
SCALA MULTIMEDIA	698,-
CLARISSA	398,-

SCANNER:

24 BIT FLACHBETT:	
TAMARAK 600DPI ip	1999,-
TAMARAK 1200DPI ip	2199,-
TAMARAK 1600DPI ip	2899,-
TAMARAK 1600 PKG. inkl. Repro- Studio	3249,-
SHARP JX 100	798,-
4BIT HANDY-SCANNER	
GOLDEN IMAGE	289,-
ALPHA SCAN PLUS	299,-

CD - DRIVES:

TOSHIBA 3401B	739,-
TEAC CD 50 INT.	669,-
A570 EXTERN	249,-
XETEC SOFTWARE	149,-

MODEMS/DFÜ:

ZYXEL U1496E*	689,-
ZYXEL U1496E+*	879,-
JETZT NEU ... ZYXEL U1496+ ZZF.	1099,-
ISDN MASTER	999,-

HOTSHOTS:

3.5" HD-LW. INT.	245,-
UPGRADE KIT 2.1	149,-
KICKSTART 3.0 PLAT.	99,-
DESIGNER MICES	79,-
DESIGNER K-BOARDS	199,-
DAT STREAMER 8 GB	2299,-

ELECTRONIC PARK

WORLD OF COMMODORE AMIGA

BESUCHEN SIE UNS AUF DER WOC 93

PREISÄNDERUNGEN & SATZFEHLER VORBEHALTEN. COVERBILD IST EIN AUSZUG AUS DER CD - "RUSSIAN HYMN" VON "EGW" -(FÜR ELLEN). GESTALTET VON LIFEFORCE DESIGN GROUP AUF EINEM AMIGA 4000. GVT/LIFEFORCE 11/1993

DISK EXPANDER

KOMPRESSIONS-SOFTWARE DER SPITZENKLASSE

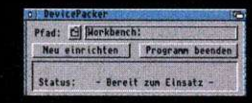
DiskExpander ist die Top-Neuheit für alle Amiga-User. Mit DiskExpander können Sie die Kapazität Ihrer Festplatte und Ihrer Diskettenlaufwerke etwa verdoppeln. Die Installation erfolgt in Sekundenschnelle und anschließend arbeitet der DiskExpander unsichtbar im Hintergrund. Die Daten werden auf ca. 30 bis 70% der ursprünglichen Größe reduziert und verschiedene Kompressionsalgorithmen stehen zur Wahl. Das geniale Programmkonzept sorgt dafür, daß auch Einsteiger den DiskExpander auf Anhieb optimal einsetzen können. Der DiskExpander erhöht nicht nur die Kapazität Ihrer Festplatte. Auch auf normalen Disketten können Sie im Durchschnitt ab sofort ca. 1,5MB Software unterbringen und selbst die RAD-Disk können Sie problemlos verdoppeln.

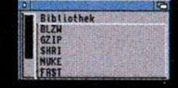
Bei der Entwicklung von DiskExpander wurde größtmöglicher Wert auf Datensicherheit, variable Kompression und gute Geschwindigkeit gelegt. Sie können selbst bestimmen, ob Sie Ihre Daten hochgradig verdichten wollen oder ob Ihnen mittlere Kompressionsraten ausreichen und haben somit direkten Einfluß auf die Geschwindigkeit. Selbstverständlich können Sie auch Ihren bevorzugten xpk-Packer einsetzen.

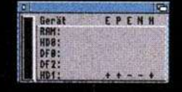
DiskExpander wird mit deutscher Benutzeroberfläche ausgeliefert, kann auf drei verschiedene Arten installiert werden und wird auch in Zukunft ständig weiterentwickelt.











DiskExpander wurde über einen Zeitraum von mehreren Monaten weltweit von mehr als 100 Benutzern getestet und für gut befunden!

- Warnung! Es wird dringend davor gewarnt, illegale Kopien von
- DiskExpander zu benutzen, da diese in der Regel modifiziert wurden
- und die Sicherheit Ihrer Daten in keiner Weise gewährleisten!

Der Disk Expander läuft auf allen Commodore Amiga 500, 600, 1000, 1200, 2000, 2500, 3000 (T) und 4000 (T) unter Kickstart 1.2, 1.3, 2.0 und 3.0 mit oder ohne installierter Festplatte.

DM 69,-



Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33
45131 Esssen
Telefon 02 01/78 87 78
Telefax 02 01/79 84 47

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Um in Farbe zu drucken, gab es für den Heimanwender bislang kaum eine preislich interessante Alternative zu Tintenstrahl- und Nadeldruckern. Star belehrt uns mit dem »SJ-144« eines Besseren.

Thermo-Transferdrucker: Star SJ-144

Kleiner Hitzkopf

von Marcus Verhagen

Noch vor kurzem galten Thermo-Transferdrucker als Exoten unter den Heimdruckern. Viel zu teuer in Anschaffung und Betrieb. Daß dies nicht mehr für alle Geräte dieser Gattung zutrifft, zeigt Star mit dem SJ-144.

Es handelt sich hier um einen Farbdrucker, der nach dem Thermo-Transferverfahren arbeitet und mit seinen 144 Thermoelementen eine Auflösung von 360 x 360 dpi (Punkte pro Zoll) erreicht. Sein formschönes Gehäuse benötigt nur rund 30 x 10 Zentimeter Stellfläche. Er ist damit auch für den kleinen Schreibtisch optimal geeignet. Leider verzichtete Star darauf, dem Drucker ein Ausgabefach für bedruckte Blätter mit auf den Weg zu geben. Sie sollten also während des Drucks vor dem Drucker für Platz sorgen um einen evtl. Papierstau zu vermeiden.

Vorbildlich ist dafür die Bedienung des Druckers. Das gut einzusehende Bedienfeld befindet sich auf der Oberseite des Gehäuses. In dem Bedienfeld sind außer vier Drucktasten noch insgesamt 15 LEDs untergebracht, die neben den Informationen über das eingelegte Farbband auch aktivierte Sonderfunktionen des SJ-144 anzeigen.

Heiße Farben unter einem guten Stern

Eine Besonderheit des Star ist, daß er zwei A4-Seiten verkleinert auf eine A4-Seite drucken kann. Die Auswahl zwischen den zwei internen Druckerschriften vollzieht man beim Star entweder über das Setup-Menü oder per Software. Die gewählte Schrift ist über das Bedienfeld allerdings nicht zu erkennen.

Zur Einstellung der Druckparameter verwendet Star elektronische DIP-Schalter. So gestaltet sich nach kurzer Eingewöhnungsphase der Umgang mit dem Setup-Menü problemlos.

Der SJ-144 verfügt über drei verschiedene Papierzuführungen von denen allerdings keine für Endlospapier ausgelegt ist. Die Kapazität des Einzelblatteinzugs ist mit 30 Blättern zwar nicht gerade riesig, erweist sich für den Heimanwender als ausreichend. Schaltet man durch Vorklappen des Einzelblatteinzugs auf halbautomatische Papierzufuhr um, können dickere Medien wie Folien von hinten durch den Flachbetteinzug eingezogen werden. Die Anlagekante an der Druckerrückseite ist allerdings unzureichend. Bis die Halbautomatik das Medium einzieht, ist die Gefahr, das Blatt zu verschieben recht hoch. Der vordere Blatteinzug ist für dünneres gedacht. Eingezogene Blätter werden um 180 Grad gedreht wieder ausgeworfen und dürfen daher nicht zu starr sein.



Technische Daten

Name: Star SJ-144
Abmessungen: H x B x L (mm): 175 x 325 x 140
Gewicht (kg): 2,5
Einzelblatteinzug: halbautomatisch / automatisch
Workbench-Druckertreiber: EpsonQ / NEC
Druckertreiber Beckertext II: EpsonQ / NEC
Emulation: EpsonLQ / NEC / IBM Proprinter
Schnittstelle: parallel
max. Papiergröße: A4
Farbdruck: ja
LQ-Schriften: 2
max. Auflösung (dpi): 360 x 360[1]
Druckpuffer min. / max. (KByte): 16 / 35

Geschwindigkeit	
Zeichen pro Sekunde	
EDV / LQ:	– / 108
Testbrief EDV / LQ (s):	– / 72
Testgrafik Monochrom (s):	63
Testgrafik Farbe (s):	163

Preise	
Grundpreis (inkl.MwSt.):	1298 Mark
Farbband	
Schwarz:	3er Pack 57,80 Mark
Farbe:	3er Pack 87,44 Mark
Schwarz (Folie):	26,68 Mark
Farbe (Folie):	37,04 Mark
Etiketten-kassette:	37,04 Mark

[1] mit WB-Druckertreiber EpsonQ nur 360 x 180 dpi möglich

Die große Spezialität des Star-Druckers ist die Verwendung vieler Druckmedien. So soll der SJ-144 neben verschiedenen Papierarten auch mit normalen Overheadfolien zusammenarbeiten. Festzustellen ist zuerst, daß auch dieser Drucker keine Wunder vollbringt. Je besser die Qualität des verwendeten Papiers, um so höher ist die erzielte Ausdruckqualität. Ratsam ist die Verwendung eines hochwertigen Kopierpapiers um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Die Blattstärke sollte im Bereich von 80 bis 90 Gramm liegen. Wichtig ist vor allem eine glatte Oberflächenstruktur des Papiers.

Der Star braucht fürs Bedrucken von Transparenten keine Spezialfolien wie dies bei Tintenstrahldruckern der Fall ist. Allerdings ist ein Farbbandwechsel erforderlich. Damit die Farbe auf der Folie haftet, bietet Star spezielle Farbbänder für den Foliendruck an. Diese Farbbänder sind für Normalpapier ungeeignet. Erhältlich sind Bänder für den Monochrom und den Farbdruck. Das damit erzielte Druckbild ist gut. Es kann jedoch vorkommen, daß Streifen im Bild auftreten, wenn der Zeilenvorschub (Banding) falsch eingestellt ist. Werden Zeilen übereinander gedruckt, erweckt dies den Anschein, daß bereits bedruckte Stellen wieder abgelöst werden. Hierzu hat der Drucker jedoch eine Möglichkeit parat, im Setup einfach den Ausdruck und Zeilenvorschub zu optimieren. Mit korrekt eingestelltem Banding ist der Ausdruck fast streifenfrei. Etwas schlechter sieht es beim Druck auf grauem Recycling-Papier aus. Ist die Oberfläche nicht glatt, kommt es vor, daß stellenweise die Farbe nicht richtig aufgetragen wird. Folge ist eine unbefriedigende Farbsättigung im betreffenden Bildausschnitt. Gerade im Grafikbetrieb wirkt das störend. Den Ausdruck von Text behindert das nicht. Die Buchstaben sind zwar etwas ausgefranst, wirken aber ansonsten klar. Für den Konzeptdruck reicht Recycling-Papier also vollends aus, und Grafiken, ganz besonders Farbgrafiken, werden ohnehin kaum auf grauem Papier gedruckt.

Das Schriftbild ist homogen, die Buchstaben sind an Kanten jedoch nicht so scharf wie bei einem Laserdrucker. Auf eines muß man jedoch hinweisen: Der Star SJ-144 stellt Farben zwar kräftig, aber ziemlich dunkel dar. Der Grund hierfür liegt nach Aussage des Herstellers darin, daß als Basis für den Farbdruck genormte Werte aus Druckstudios zu Grun-

AMIGA-TEST
gut

Star SJ-144

9,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE11/93
Preis/Leistung	5
Dokumentation	5
Bedienung	5
Verarbeitung	5
Leistung	5

FAZIT: Der Käufer bekommt für sein Geld einen guten Farbdrucker für zu Hause. Lediglich die Geschwindigkeit läßt, insbesondere im Farbdruck, zu wünschen übrig. Auch wenn kein Spezialpapier nötig ist, leidet bei einigen Papierarten die Druckqualität.

POSITIV: Niedriger Preis; gute Farbdruckqualität (mit Zusatzsoftware); einfache Bedienung; kein Spezialpapier notwendig; Sparbetrieb; einfacher Farbbandwechsel.

NEGATIV: Langsamer Farbdruck; teilweise Korrektur der Druckoptimierung notwendig; nur zwei interne Schriften; zu dunkle Farbwiedergabe ohne Zusatzsoftware; hohe Seitenkosten bei Vollfarbdruck.

Preis: 1298 Mark
Hersteller: Star Micronics GmbH, Westerbachstr. 59, 60489 Frankfurt 90, Tel. (0 69) 78 99 90



Kräftige Farben: Der kleine Star-Drucker bringt Bilder mit leuchtenden Farben sowie Schriften tiefschwarz und fein

```
Schriftprobe Star SJ-144:
Roman, H-Gothic
```

de gelegt werden (Pantone-Farben). Die Farben auf einem nicht genormten Monitor erscheinen nicht so, wie sie beim späteren Druck über eine professionelle Druckanlage aussehen. Sie sind in der Regel immer dunkler. Und hier bietet der Star sozusagen eine Art Vorschau auf die Farbintensität, die Sie dann erwartet. Ob der Heimanwender dadurch allerdings einen Vorteil hat, sei einmal dahingestellt. Immerhin will er im Normalfall einen optimalen Ausdruck auf seinem Drucker. Um den Ausdruck aufzuhellen ist also zusätzliche Software gefordert die eine Aufhellung des Druckbildes zuläßt. Am leichtesten geschieht dies über Programme wie »TurboPrint Professional« oder die »Studio«-Druckertreiber. Wer eines dieser Werkzeuge besitzt, hat den Joker für das Problem mit der Druckhelligkeit.

Wie bereits erwähnt, benötigt der Thermoprinter für verschiedene Druckmedien spezielle Farbkassetten. So ist neben dem Austauschen für den Foliendruck auch das Farbband beim Übergang von Monochrom zum Farbdruck zu wechseln. Das geht aber genauso leicht wie bei Nadeldruckern oder einer Schreibmaschine. Eine zusätzliche Kassette mit darin enthaltenen Aufklebern ermöglicht sogar Etikettendruck in verschiedenen Farben.

Im Vergleich zu bisherigen Thermodruckern ist der SJ-144 recht sparsam im Verbrauch seiner Farbbänder, da immer 2,5 Zeilen in einem Durchgang bedruckt werden und erst dann das Farbband zur nächsten Farbe weiterläuft. Vorbei also die Zeit, in der eine kleine Farbgrafik im Briefkopf genausoviel Farbband benötigte wie eine ganzseitige Grafik. Eine Monokassette reicht für ca. 180 Seiten und die farbige Ausgabe für acht Ganzfarbseiten. Somit ergibt sich ein Seitenpreis für eine Vollfarbseite von 3,65 Mark auf Papier und 3,70 Mark auf Folie. In puncto Geschwindigkeit ist der Star nicht gerade der schnellste Drucker: Für den Testbrief (Grauertbrief nach ECMA 132) braucht er rund 70 Sekunden und seine 108 cps (Zeichen pro Sekunde) im Schwarzweiß-Modus sinken im Farbbetrieb und Foliendruck noch einmal um 50 Prozent. Die Monochromtestgrafik war in knapp über einer Minute auf dem Papier. Da ein Schnellschriftmodus nicht vorhanden ist, kann die Ausdruckgeschwindigkeit auch nicht mehr weiter gesteigert werden. Besonders langwierig ist der Farbdruck, denn auf ein 13 x 9 Zentimeter großen Farbausdruck fast sieben Minuten zu warten, bedarf einiger Geduld, auch wenn das Ergebnis sehr gut aussieht. *pe*

NEU

LAMM

TIP A1200 A600

Paradox SCSI

Der erste externe SCSI-Controller für alle Amiga-Modelle. Einfach am Druckerport anstecken. Kompatibel zu HD's, CD-ROM, Streamer, etc... RDB-Standard, AutoMount, AutoReboot, 11MB/M. schnell. DM 199,-

Babel CD-ROM FS 1.2 a. Anfrage

SCSI-Platten 42MB-2.4GB a. Anfrage

Ready-to-Go-Set mit Paradox und Streamer oder SyQuest 44MB oder CD-ROM-Laufwerk ab DM 999,-

The Amiga Guru Book

Ein muß für alle Amiga Profis!

Die brandneue Edition eines Klassikers jetzt in englischer Sprache, 736-Seiten, Form. 17x23cm DM 79,-

Commodore AMIGA

AMIGA 1200

AMIGA 1200 mit 2MB	DM 599,-
A1200 inkl. HardDisk	ab DM 799,-
HardDisk Conner 85MB	DM 419,-
HardDisk Conner 120MB	DM 549,-
HardDisk Seagate 235MB	DM 889,-
Uhr A1200 mit Akku	DM 29,-
ProRAM 4MB 32-Bit	ab DM 339,-
4MB 32-Bit FastRAM mit Coprozessor & Uhr	ab DM 439,-
Turbo A1200 68030	ab DM 777,-
MultiScan-Monitor 15-38kHz, alle Auflösungen	DM 898,-
Monitor-Adapter VGA	DM 39,-
Adapter f. 3,5" AT-Platten	DM 59,-

AMIGA 500-2000

2-MB ChipMem Adapter	DM 339,-
Audio-Blaster 2x12W	DM 99,-
A-Team 3.0 AT-Bus Contr.	DM 189,-
A-Team + AT-Platte	ab DM 299,-
A-Team Upgrade 3.0	DM 59,-
Kick 3.0 Modul m. ROM's	DM 99,-

AMIGA 4000

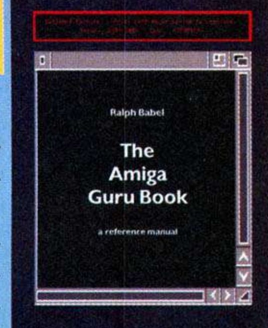
AMIGA 4000/030/2/0	DM 1995,-
AMIGA 4000/040/2/0	DM 3295,-
AMIGA 4000 Tower	a. Anfrage
HardDisk 85MB	DM 348,-
HardDisk 125MB	DM 448,-
HardDisk 240MB	DM 648,-
Coprozessor f. 030	ab DM 99,-
SIMM 1MB f. A4000	DM 89,-
SIMM 4MB f. A4000	DM 398,-

Piccolo Grafikkarte

Zorro II/III Erkennung, 24-Bit 16.7 Mil. Farben, max1280x1024, EGS-Library, autom. Monitorumsch., mit Painter, ADPro-Loader, WB-Emul. 2.x/3.x, TV-Paint	DM 748,-
Piccolo mit 2MB-RAM	DM 898,-
Epson GT-Treiber für EGS	DM 398,-

Servicezentrum, Ladenverkauf, Versand, Systemberatung.

Wir stellen aus: World of Commodore









MAINHATTAN-Data
Schönbornring 14
63263 Neu-Isenburg
West Germany
Telefax: 06102/51525

Ω

OMEGA Datentechnik
Junkerstraße 2
26123 Oldenburg
West Germany
Telefax: 0441/88 54 08



☎ 06102/588-1

☎ 0441/8 22 57

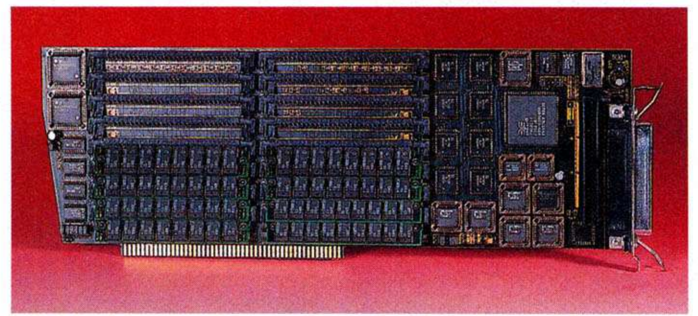
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gerne zusenden. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten.
Paradox SCSI& A-Team ©Mainhattan-Data Michael Lamm & Dirk Dippold, Kick 3.0 & Piccolo ©Omega Datentechnik Andreas Behrens.

Achim B.C. Karpf

Z3 die Versuchung

Zorro-III-Controller

Alle Welt hat auf den Commodore SCSI-Controller 4091 für den Amiga 4000 gewartet, doch nun gibt es einen weiteren Bewerber auf dem Zorro-III-Markt, den »Z3 Fastlane«. Ein Fast-SCSI-2-DMA-Controller mit 32-Bit RAM-Option bis traumhafte 256 MByte.



Fastlane: Die richtige SCSI-Power aus dem Zorro-III-Bus kommt nur mit der entsprechenden SCSI-2-Festplatte

Es wurde schon sehr viel kritisiert, daß der Amiga 4000 »nur« mit einer IDE/AT-Bus Festplatte ausgerüstet wurde. Endlich kann man seinen Amiga auch mit einem SCSI-2-Controller aufrüsten. Der neue »Fastlane Z3« erfüllt die Wüsche vieler eingefleischter SCSI-Anwender.

Zum Lieferumfang gehören Handbuch, SCSI-Kabel und eine Diskette mit Utility-Programmen. Die Dokumentation, ein 60seitiges DIN-A4-Heft, ist erfreulich komplett und sehr ausführlich. Es werden auch Hintergrundinformationen zu den entsprechenden Abschnitten mitgeliefert. Die Installation der Karte in den verschiedenen Computern wird dadurch zum Kinderspiel.

Software: Auf der Diskette befinden sich die Workbenchprogramme »SCSI-Config« und »UnitControl« sowie einige CLI-Utilities.

Mit SCSI-Config können Sie alle wichtigen Parameter der Festplatten einstellen. Dies reicht von einer Low-Level-Formatierung über die Konfiguration bis zur Partitionierung Ihrer Platte. Bei allen gefährlichen Manipulationen werden Sie mehrfach gefragt, bevor eine Änderung durchgeführt wird. Der gefährlichste und endgültigste Menüpunkt ist dabei »Low-Level-Format«. Dieser hat eine völlige Zerstörung der Daten zur Folge. Auch sollte dieser Vorgang nie unterbrochen werden. Mit »Information« können Sie wichtige Daten des angeschlossenen Geräts lesen und verändern. Unter »ConfigDrive« erhalten Sie die Parameter der Festplatte oder können diese Daten aus dem ROM lesen lassen. Dies ist für die nachfolgende Partionierung wichtig, die unter dem entsprechenden Menüpunkt aufgerufen werden kann. Hier stellen Sie die Größe der Partitionen und ihre Parameter ein. Dies beinhaltet auch die Boot-Fähigkeit, Priorität, Mask etc. Ebenso kann man das einzusetzende File-System auswählen und die dazugehörenden Werte anpassen. Diese Einstellungen können Sie auch von der HD-Toolbox varieren, wenn Sie den entsprechenden Treiber, »z3scsi.device«, beim Aufruf des Programms angeben.

UnitControl wird für die Anpassung weiterer SCSI-Medien wie Wechselplatten und Streamer eingesetzt. Die Geräte werden hierbei direkt angesteuert. Das Auswerfen von Medien (CD-ROMs), die Steuerung des Motors und die Einstellung spezieller Werten, wie synchron/asynchron sind regelbar.

Die im »bin«-Ordner untergebrachten Programme erweitern den Zugriff auf die SCSI-Schnittstelle:

PatchATDevice: AT/IDE-Device komplett abschalten, wenn das Kickstart im RAM vorhanden ist.

Set/ResetReselection: An- und Ausschalten der Reselection-Option eines Geräts.

SCSIRest: Zurücksetzen des Busses an einem Gerät.

Die mitgelieferte Software enthält auch einen CD-ROM-Treiber zur Ansteuerung von CD-Laufwerken. Das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk wird einfach angeklickt und ist sofort einsetzbar.

Um den Festplattenzugriff bzw. den Zugriff auf weitere Geräte, einschließlich Diskettenkaufwerke, zu beschleunigen, ist auch ein dynamisches Caching-System auf der Diskette enthalten. Jede Partition kann separat in das Caching eingebunden und auch wieder entfernt werden. Zudem wird während des Betriebs eine Statistik angezeigt, so daß man das Programm durch eine Vielzahl von Parametern optimal anpassen kann.

Hiermit kann man noch einiges mehr an Leistung aus dem System herausholen. Wir haben die Leistungssteigerung des Caching-Programms in der Tabelle »Caching« zusammengefaßt.

Hardware-Installation: Sie geht in der gewohnten Manier vor sich: Gerät abstecken, Gehäuse öffnen und leeren Schacht suchen. Falls Sie einen Amiga 4000 mit einer Prozessor-Karte der Revision 3.0 haben, müssen Sie auf der Mutterplatine des Amiga noch einen Baustein auswechseln. Dieser wird mitgeliefert und befindet sich unter der Prozessorplatine. Beim Amiga 4000 muß auch darauf geachtet werden, daß der Super Buster die richtige Revisionsnummer hat. Der Z3 läuft unter Version »-09« und »-11«. Falls Sie eine ältere Ausführung in Ihrem Amiga 4000 haben, müssen Sie diesen unbedingt aufrüsten. Der Controller bietet zusätzlich die Option, die entsprechende Buster-Version mit Jumper einzustellen, da die volle Leistung erst mit der Revision »-11« erreicht wird.

Danach wird die Karte in einen Slot gesteckt. Beim Anschließen einer internen Festplatte sollten

Leistung: DynamiCache

	3091, Quantum LPS210	3091, Quantum LPS210, DynamiCache
File Create (Files/s)	39 (67%)	58 (80%)
File Open (Files/s)	30 (77%)	299 (0%)
Directory Scan (Files/s)	218 (34%)	950 (0%)
File Delete (Files/s)	158 (38%)	454 (0%)
Seek/Read (seek/s)	60 (82%)	795 (1%)
Create (KBytes/s)	450/751 (59/90%)	256/736 (53/58%)
Write (KBytes/s)	557/1222 (57/99%)	412/957 (51/70%)
Read (KBytes/s)	657/1177 (51/99%)	2094/3666 (0/0%)

Die Leistungsdaten der Festplatten haben wir mit Diskspeed 4.2 von Fish-Disk 665 auf einem Amiga 3000/040 ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

AMIGA-TEST

sehr gut

Z3 Fastlane

10,6 von 12 — **GESAMT-URTEIL** AUSGABE 11/93

Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Verarbeitung
Leistung

FAZIT: In Verbindung mit einer SCSI-2-Festplatte liefert Fastlane erstaunlich gute Werte. Für Anwendungen im High-End-Bereich mit großen Datenmengen ein Muß.
POSITIV: Leichte Installation; sehr gute Datenübertragungsleistung; ausführliches Handbuch.
NEGATIV: Noch nicht im Amiga 3000 einzusetzen.

Preis: 795 Mark
Handbuch: 60 Seiten, deutsch
Hersteller: Advanced Systems & Software,
Anbieter: Advanced Systems & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt,
Tel. (0 69) 5 48 81 30,
Fax (0 69) 5 48 18 45



HIER SIND

JETZT AMIGA-ABONNENT WERDEN.
KARTE NOCH HEUTE ABSENDEN!

SIE IM VORTEIL!

IN JEDEM HEFT:
AMIGA play
DER GROßE NEUE SPIELE-SONDERTEIL MIT TIPS, TESTS, NEWS.

ES SPRICHT SICH RUM. WER AMIGA ABONNIERT, IST IM VORTEIL. UND ZWAR DREIFACH!

1. Der Preisvorteil:

Für das Jahresabo zahlen Sie nur 79,- DM statt 84,- DM im Einzelverkauf.

2. Der Informationsvorsprung:

Sie bekommen das AMIGA-Magazin jeden Monat frei Haus, noch bevor die anderen es haben. Dazu brandaktuell den neuen großen Spieleteil.

3. Die Super-Verlosung

Als Neu-Abonnent haben Sie einen zusätzlichen Vorteil: Jeden Monat verlosen wir 25 mal Software. Die Verlosung ist im günstigen Abonnementpreis enthalten..

Wer kann bei so vielen Vorteilen schon nein sagen. Wenn Sie jetzt auch ein bevorzugter AMIGA-Abonnent werden wollen, sollten Sie so schnell wie möglich die anhängende Karte ausfüllen und an uns absenden!

ERST DAS AMIGA-MAGAZIN-ABO MACHT DEN AMIGA PERFEKT !

Leistung: Fastlane	AT/IDE intern, Quantum LPS120	SCSI-Masoboshi, Quantum LPS120	Fastlane Z3, 8 MByte, Quantum LPS120	Fastlane Z3, 8 MByte, Maxtor MXT-12040S
File Create (Files/s)	61 (55%)	29 (80%)	48 (60%)	70 (45%)
File Open (Files/s)	165 (6%)	59 (68%)	47 (70%)	115 (31%)
Directory Scan (Files/s)	321 (20%)	319 (46%)	69 (78%)	174 (52%)
File Delete (Files/s)	146 (6%)	176 (45%)	77 (67%)	106 (56%)
Seek/Read (seek/s)	80 (77%)	80 (85%)	76 (77%)	133 (61%)
Create (KBytes/s)	565/1290 (14/19%)	126/390 (84/73%)	501/1138 (51/66%)	340/1695 (67/56%)
Write (KBytes/s)	804/1424 (16/19%)	163/640 (83/62%)	636/1338 (47/69%)	379/3007 (69/44%)
Read (KBytes/s)	846/1429 (14/15%)	279/818 (70/42%)	238/1225 (78/71%)	924/3240 (31/35%)
Leistungt: Praxis-Test				
	410 (101)	539 (186)	430 (148)	204 (69)

Die Leistungsdaten der Festplatten haben wir mit Diskspeed 4.2 von Fish-Disk 665 auf einem Amiga 4000/040 ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

Sie unbedingt die üblichen Maßnahmen beachten. Dazu gehört das richtige Setzen der Abschlußwiderstände, jeweils das letzte Gerät an einem SCSI-Kabel muß abgeschlossen sein. Bei internem und externem Anschluß eines SCSI-Geräts müssen die Widerstände des Controllers entfernt werden. Die Einstellung der SCSI-ID muß für jedes Gerät unterschiedlich sein.

Sollten Sie eine nach Commodore-RDB installierte Festplatte haben, müßte diese nach dem Anschließen sofort erscheinen. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt sich aber ein Backup der Daten.

RAM-Installation: Der Fastlane bietet Platz für 16 SIMMs (Single Inline Memory Modul). Hierzu können sowohl die für Amiga und Macintosh üblichen 8-Bit- als auch die 9-Bit-Module der PC-Welt zu je 1, 4 und 16 MByte, eingesetzt werden. Das neunte Bit, beim PC das Parity-Bit, wird vom Z3 einfach ignoriert. Gemischte Bestückung ist nur mit den 1- und 4- bzw. 4- und 16-MByte-Modulen möglich, wobei bei der zweiten Kombination ein Chip auf der Controller-Platine ausgetauscht werden muß. Der Einsatz von 1-MByte-Modulen ist dann nicht mehr möglich.

Um nun den 32 Bit breiten RAM-Zugriff des Amigas zu ermöglichen, werden jeweils vier Steckplätze zu einer Bank zusammengefaßt, somit kann man eine Aufrüstung in 1, 16 oder 64 MByte Schritten durchführen. Man kann jedoch nicht verschiedene Typen in einer Bank verwenden. Nachdem man sich für eine RAM-Konfiguration entschieden hat, muß man noch die Einstellung per Jumper auf dem Controller vornehmen. Wichtig ist es, die richtige Geschwindigkeit der RAM-Chips einzustellen.

Die Leistung des Fastlane Z3 haben wir in der Tabelle »Leistung: Fastlane« zusammengefaßt.

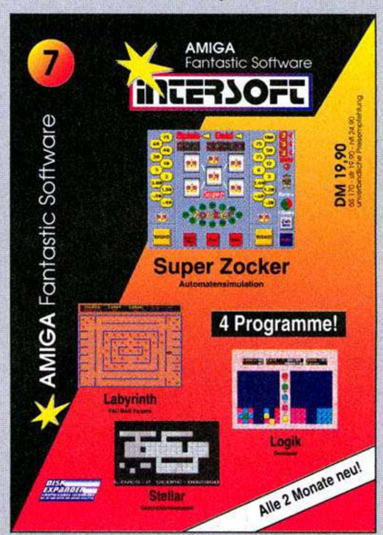
Resümee: Durch den Preis und die Tatsache, daß der Fastlane Z3 seine Leistung erst mit einer echten SCSI-II-Festplatte ausleben kann, die ebenfalls teurer ist als die üblichen, wird der Controller erst für professionelle Anwender interessant. In diesem Fall erhält der Käufer ein leistungs- und ausbaufähiges System, das dem Amiga 4000 zu gebührender Leistung verhilft. ■

3 Diskettenzeitungen mit Pfiff

Falls Ihr Lieblingsmagazin an Ihrem Kiosk nicht verfügbar sein sollte, erfahren Sie unter der Rufnummer 0611/2660 die nächstgelegene Verkaufsstelle! Herr Paulus hilft Ihnen gerne weiter!







DOS-Disk Erstausgabe:
Deutschland-Atlas / Air Puck
PC-Skat / TelKat
für PC
Jetzt im Handel!

Amiga Schatztruhe Erstausgabe:
Skat Deluxe
Jetzt im Handel!

Amiga Fantastic Nr. 7:
Super Zocker / Labyrinth
Logik / Stellar
Jetzt im Handel!

Jetzt im gut sortierten Zeitschriftenhandel!

Intersoft GbR, Nohlstr. 76, 46045 Oberhausen, Tel.: 0208/24035, Fax: 0208/809015

Preiswert und Leistungsstark!

Personal Paint

DM 99,00

In seiner Preisklasse immer noch unübertroffen!

Das leistungsfähige und einfach zu bedienende Mal- und Bildverarbeitungsprogramm: intensive Nutzung aller Amiga Computer und Betriebssysteme, programmierbare Effekte (3D, Wasserfarben, Glätten usw.), Farbenreduzierung, Formate verschiedner Computer (IFF, PCX, GIF usw.), bis zu neun Pinsel, Text-Editor, Color-Fonts, Screen Grabber, voll Grafikkartenkompatibel (RTG), z.B. Picasso II, Retina u.a..

Personal Write

DM 59,00

Nach wie vor der Renner unter den Textverarbeitungsprogrammen!

Schnell und mit außergewöhnlichen Fähigkeiten: beliebig viele Textfenster, vielfältige Textformatiermöglichkeiten, DTP und DFÜ mittels Steuerzeichen, Unterstützung von Personal Fonts Maker Druckerfonts, flexible Serienbrieffunktionen, IFF-Bilder können eingeladen und ausgedruckt werden, individuelle Benutzeroberfläche durch frei definierbare Texte und Tastaturabkürzungen, Textkonvertierfunktionen für über 25 Zeichensätze gängiger Computer.

Personal Fonts Maker

DM 99,00



Jetzt noch preiswerter!

Vom Gutenbergdruck zur Computerschrift. Personal Fonts Maker ist das leistungsfähige Tool der Font-Designer für alle Amiga-Computer: übersichtliche Benutzeroberfläche, unterstützt IFF Grafiken, Makros, enthält viele Fonts und unterstützende Tools, programmierbares Druckerdownload, einstellbare Druckertreiber, jetzt auch mit Color-Fonts in bis zu 256 Farben, keine Größenbeschränkung bei den Fonts. Registrierte Anwender erhalten die Color-Fonts gegen Einsendung der Originaldiskette und eines frankierten Rückumschlages.

Oxxi-Bookware:

AEGIS Sonix - Der Klassiker unter den Soundprogrammen DM 79,00
Instrumenten-Synthese, Musik-Komposition, MIDI-Kontrolle, Musik-Videos, Musik-Erziehung, Soundtracks für Videoproduktionen, Aufwertung von Präsentationen.

AniMagic - Professionelle Effekte mit dem AniMagic-Editor DM 99,00

VideoScape 3D - Animations und Renderingprogramm. DM 99,00
3D Animationen können mit einfachsten Mitteln erstellt werden. IFF-Grafiken können verwendet werden.

Erhältlich im Fachhandel. Alle Programme werden mit deutschem Handbuch ausgeliefert.

Distribution:
CASABLANCA multimedia Verlagsges. mbH
Wiemelhauser Str. 247A - 44799 Bochum
Tel.: 0234-72035 Fax: 0234-72060

16 MILLIONEN FARBEN

24 BIT
MALPROGRAMM
für alle Amigas®!

TruePaint

Jeden Samstag Profi-Demo

nur 198,-

PD-DISKETTEN FKK-Girls, Fish, Flames, ACS, Bavarian, Cactus, Kickstart, Killroy, Mr. Kipper, Porno, RPD, RW, Taifun Stück/DM 2,50

Bitte aktuelle Konfiguration der Computersysteme abfragen!
z.B. A1200, 6 MB, Uhr, Abdeckhaube, HD 160 MB DM 1898,–

RAM-Karten/Boxen

A 500	512 KB	DM 69,–	A 1000	2 MB	DM 448,–
A 500	2 MB	DM 228,–	A 1200	4 MB	DM 448,–
A 600	1 MB	DM 129,–	RAM-Preise		Tagespreise

Software-Pakete

DTP	49,–	Reflection	79,–
Erotik I	99,–	Erotik II	129,–
		Sound	69,–

Joysticks

SV 121 Quickboy I Turbo	DM 14,90
SV 129 Footpedal (für Autorennen u. Flugsimulator)	DM 49,90
SV 126 Jet-Fighter	DM 29,90

Ab DM 1000,– Finanzierung über unsere Hausbank möglich.

AMIGACENTER DUISBURG
Brauerstr. 2 · 47058 Duisburg
Telefon (02 03) 34 17 93 · Fax (02 03) 33 61 34
Öffnungszeiten: Mo-Fr 10-13 Uhr u. 15-18.30 Uhr, Mittwoch vormittag geschlossen, Sa 10-14 Uhr

bsc

bsc - where good ideas become reality

Junge Fahrer sind für Sicherheit.

Stimmt das? Im Prinzip schon. In einer Umfrage bekannten sich viele tausend junge Autofahrer zu Rücksicht und Sicherheit am Steuer. „Kein Henker am Lenker" ist ihr Slogan.



Trotzdem: Zu viele junge Leute sterben auf der Straße, meistens nachts, meistens nach der Disco.

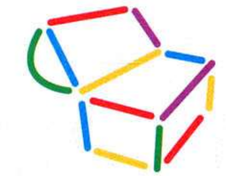
Was tun?

Die Aktion Junge Fahrer der Deutschen Verkehrswacht befaßt sich mit der überdurchschnittlichen Unfallgefährdung junger Autofahrer und hält interessantes Informationsmaterial für Sie bereit.

❑ Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial

Absender:

Aktion Junge Fahrer
Am Pannacker 2
5309 Meckenheim







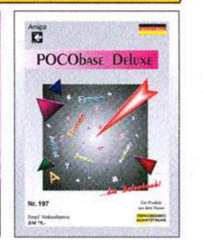





SCHATZTRUHE Software für Mensch + Computer

POCObase Deluxe 200

POCObase DL ist eine professionelle Datenbank, mit der Sie Daten aller Art verwalten können. So können Sie Adressen, Briefmarken, Münzen, Softwarelisten aber auch komplexe Büroanwendungen einfach und elegant mit POCObase DL verwalten. Darüber hinaus verfügt POCObase DL über einen Masken- und einen Formulareditor, die Ihnen individuelles Arbeiten ermöglichen.



ISBN 3-86084-200-5 **DM 79,-**

Haushaltsbuch 104

Die Lösung zur Verwaltung Ihrer privaten Finanzen! Leicht bedienbar, auch für Computer-Neulinge geeignet. Unterstützung durch Demo-Dateien, frei von buchhalterischen Fachausdrücken. Funktionen: verschiedene Dateien, mehrere Kontenlisten, bis zu 10 Bilanzen, 40 freidefinierbare Konten, Such- und Filterroutinen, Jahresübertrag, doppelte Buchführung, mausgesteuert.

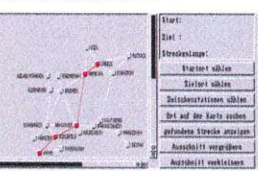


ISBN 3-86084-104-1 **DM 98,-**

Der Streckenplaner 222

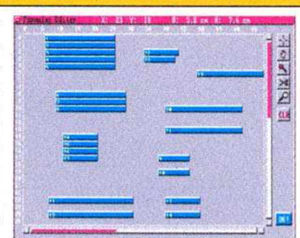
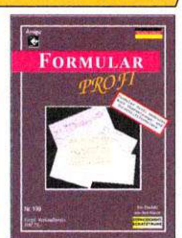
Der Streckenplaner ist das unverzichtbare Hilfsmittel für Motorrad- und Autofahrer. Endlich ist Schluß mit der umständlichen Suche auf Landkarten und in Atlanten. Geben Sie einfach Ihr Ziel ein und sofort schlägt Ihnen der Streckenplaner die optimale Fahrtroute vor. Egal ob von Essen nach Dresden oder von Hamburg nach München–der Streckenplaner kennt die richtige Antwort. Der Streckenvorschlag kann wahlweise als vektororientierte Landkarte in verschiedenen Vergrößerungsstufen oder als ausformulierte Wegbeschreibung in drei Detailstufen erstellt werden. Auch ein Ausdruck ist selbstverständlich möglich. Der Streckenplaner kennt alle deutschen Orte mit mehr als 15.000 Einwohnern, alle Bundesautobahnen sowie alle wichtigen Landstraßen. Durch die hervorragende Benutzeroberfläche können auch Einsteiger in Sekundenschnelle mit dem Streckenplaner arbeiten.

ISBN 3-86084-222-6 **DM 69,-**




Formular Profi 199

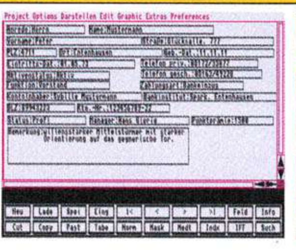
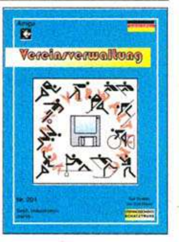
Mit dem Formular Profi können Sie beliebige Formulare und Dokumente bedrucken. Dank des komfortablen Formular-Editors können Sie ab sofort Überweisungen, Paketkarten, Anträge, Erklärungen und beliebige andere Dokumente rationell mit Ihrem Amiga bearbeiten. Inklusive aller Leistungsmerkmale einer Dateiverwaltung mit Such- und Füllfunktionen.

ISBN 3-86084-199-8 **DM 79,-**

Vereinsverwaltung 201

Die Vereinsverwaltung wurde für Vereine aller Art konzipiert. Basierend auf unserem POCObase Datenbanksystem erhalten Sie ein Hilfsmittel, mit dem Sie Mitgliederlisten erstellen, verwalten, ausdrucken, sortieren und selektieren können. Adressaufkleber, Lastschriftformulare und Präsentationsgrafiken können ebenso einfach und schnell erstellt werden.

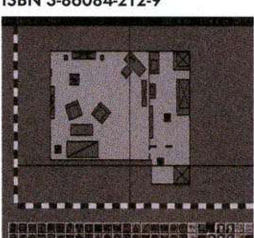



ISBN 3-86084-201-3 **DM 99,-**

Der Innenarchitekt 212

Das unersetzliche Hilfsmittel für alle Aufgaben der Inneneinrichtung von Räumen. So ist es auf einfachste Art und Weise möglich, im 2D-Editor Räume mit beliebig vielen Möbeln individuell zu gestalten. Die umfangreiche mitgelieferte Möbelbibliothek läßt keine Wünsche offen. Selbstverständlich können Sie auch beliebige Möbelstücke selbst entwerfen. Im farbigen 3D-Modus können Sie den Raum real aus den verschiedensten Perspektiven betrachten. Da das Programm komplett in Maschinensprache entwickelt wurde, ist die Arbeitsgeschwindigkeit sehr hoch. Der Innenarchitekt wird mit einer übersichtlichen Benutzeroberfläche und sehr guter Dokumentation ausgeliefert. Erleben Sie die Faszination der computerunterstützten Innenarchitekur und planen Sie individuelle Wohn-/Schlafräume, Büros, etc.

ISBN 3-86084-212-9 **DM 99,-**




Euro-Übersetzer 195

Der EURO-Übersetzer ist die perfekte Softwarelösung für die qualitativ hochwertige automatische Übersetzung von englischen Dokumenten. Sowohl bereits vorhandene Dokumente als auch Texte, die Sie über die Tastatur eingeben, können direkt übersetzt werden. Die sehr umfangreichen Wörterbücher sind unbegrenzt erweiterbar und Wörterbücher der gängigen Konkurrenzprodukte können benutzt werden. Die Übersetzung erfolgt automatisch; natürlich werden die grammatikalischen Grundregeln beachtet. Daraus ergibt sich eine sehr hohe Qualität der Übersetzung. Weitere Features: hohe Übersetzungsgeschwindigkeit, komfortable Nachbearbeitung, Oberfläche im OS 2.0 Stil, komplett mausgesteuert, ideal für PD-Anleitungen.

Updates
- ➡von ÜbersetzE DM 60,-
- ➡von ÜbersetzE II+ DM 50,-

(nur gegen Einsendung der Original-Diskette)

ISBN 3-86084-195-5 **DM 89,-**

Euro-Korrekt 216

Euro-Korrekt ist ein Rechtschreibkorrekturprogramm, mit dem Rechtschreibfehler der Vergangenheit angehören. Sie können Euro-Korrekt als eigenständiges Programm nutzen, das Texte einlädt und mit Hilfe der mitgelieferten umfangreichen Wörterbücher auf Fehler überprüft oder die Echtzeit-Rechtschreibkontrolle im Multitasking Modus aktivieren.



ISBN 3-86084-216-1 **DM 69,-**

PPrint Deluxe 189

Mit PPrint Deluxe erstellen Sie mit Ihrem Amiga kunstvolle Druckerzeugnisse. Produzieren Sie Ihre ganz persönlichen Visitenkarten, Adreßaufkleber, Disketten-Etiketten oder Geburtstagskarten in kurzer Zeit über die grafische WYSIWYG-Benutzeroberfläche und geben Sie das Motiv auf einem Farb- oder Schwarz/Weiß-Drucker aus. PPrint Deluxe bietet einfach anzuwendende Malfunktionen und arbeitet mit einer Seitenauflösung von bis zu 1024 x 1024 Pixeln. Die Ausgabegröße reicht vom Briefmarken- bis zum Posterformat. Lassen Sie sich dieses hochkarätige Programm aus der Schatztruhe nicht entgehen und überraschen Sie Freunde, Familie und Kollegen mit selbstgestalteten Einladungen, Briefbögen oder anderen kleinen Aufmerksamkeiten.

ISBN 3-86084-189-0 **DM 99,-**

PPrint 3.0 — 217



Zusatzgrafiken zur PPrint-Reihe
P01 5 Disk. 40 DM
P02 10 Disk. 70 DM
P03 5 Disk. 40 DM

Mit PPrint 3.0 erstellen Sie auf jedem Amiga kunstvolle Druckerzeugnisse. Sowohl die Amiga-Computer der ersten Generation als auch die Rechner der neuen Serie mit ihrem AA-Chipset erhalten volle Unterstützung und ermöglichen so eindrucksvolle Ergebnisse. Erstellen Sie Ihre ganz persönlichen Visitenkarten, Adressaufkleber, Disketten-Etiketten oder Geburtstagskarten in kurzer Zeit, und geben Sie das Motiv auf einem beliebigen Drucker aus. PPrint 3.0 bietet leistungsstarke Malfunktionen und arbeitet mit einer Seitengröße bis DIN A3. Einige Leistungsdaten im Detail: Unterstüzung aller Amiga-Schriften incl. CG-Fonts ab OS2.0, Verwendung von Vektorschriften, Druckauflösung von 90–400dpi, eingebauter Grafik- und Texteditor, Textausgabe mit Mehrspaltensatz und Konturenführung, alle Objekte um beliebige Winkel drehbar. Zwei Disketten voll mit mehr als 1.000 Kleingrafiken (Cliparts) sowie mitgelieferte Vektorschriften unterstützen Sie bei der kreativen Arbeit reichhaltig.

ISBN 3-86084-217-X — **DM 149,-**

Dateiverwaltungen — 209, 210, 211

Adress-Manager — 209

Der Adress-Manager ist eine moderne Adressverwaltung, mit der Sie beliebig viele Adressen sehr flexibel und schnell erfassen, verwalten, selektieren und ausdrucken können.

ISBN 3-86084-209-9 — **DM 49,-**

Video-Manager — 210

Der Videomanager dient mit zahlreichen Sonderfunktionen der bequemen Verwaltung Ihrer Videocassetten, wobei Sie neben dem Titel auch den Regisseur, das Drehjahr, die Hauptdarsteller, die Cassettennummer und viele weitere Details speichern können.

ISBN 3-86084-210-2 — **DM 49,-**

Musik-Manager — 211

Mit dem Musik-Manager können Sie auf einfachste Art und Weise Ihre CD's, LP's und MC's verwalten.

ISBN 3-86084-211-0 — **DM 49,-**

Bundesliga 3000 — 214

Mit der Bundesliga 3000 können Sie übersichtliche und aussagekräftige Tabellen für alle Sportarten, die nach einem bundesligaähnlichen Modus ausgetragen werden. Pro Datendiskette können Sie maximal 40 Ligen mit bis zu 20 Mannschaften verwalten. Die Fußballergebnisse der letzten Jahre sind als Historie auf der Diskette enthalten. Inkl. Druckfunktion.

ISBN 3-86084-214-5 — **DM 49,-**



Lotto V2.3 — 215

Mit Lotto können Sie Samstags- und Mittwochslotto verwalten, Statistiken über die gezogenen Gewinnzahlen führen, Ergebnisse mit Ihren persönlichen Tips vergleichen, zufallsgesteuerte Tips erstellen, Systemtips, etc. Als Statistik sind alle gezogenen Zahlen seit 1955 enthalten.

ISBN 3-86084-215-3 — **DM 49,-**



Nostradamus Horoskop — 150

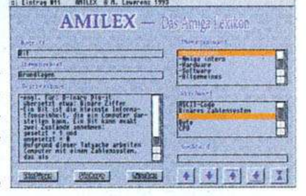
Nostradamus ist ein professionelles deutsches Programm zur Horoskoperstellung auf wissenschaftlich fundierter Basis. Es besticht durch seine einzigartige Benutzeroberfläche und ermöglicht es auch dem Horoskop-Laien, komplizierte Berechnungen ohne Grundlagenkenntnisse durchzuführen. Es beinhaltet Standard-, Chinesische und Runenhoroskope. Alle Horoskope können über Drucker ausgedruckt werden.

ISBN 3-86084-150-5 — **DM 89,-**

Schreibmaschine — 194

Schreibmaschine ist das ideale Programm für den ungeübten Laien, der das 10-Finger-System erlernen möchte. Schreibmaschine ist didaktisch hervorragend aufgebaut, bietet 40 verschiedene Lektionen, eine Druckfunktion, statistische Auswertungen des Lernerfolges, etc. AMIGA 10/92 "2+".

ISBN 3-86084-194-7 — **DM 39,-**



AmiLex — 224

AmiLex ist der unersetzliche Helfer für alle Computereinsteiger aber zugleich auch ein optimales Nachschlagewerk für den erfahrenen Benutzer. Können Sie RAM, ROM, CPU und andere verwirrende Fremdworte richtig interpretieren? Mit AmiLex behalten Sie den Durchblick und finden auf jede Frage die passende Antwort. Ca. 500 Fachbegriffe rund um den Amiga werden ausführlich erläutert und Querverweise erleichtern Ihnen das Verständnis für komplexe Zusammenhänge.

ISBN 3-86084-224-2 — **DM 39,-**



Super Zocker — 203

Super Zocker ist die professionelle Simulation eines Geldspielautomaten. Erstklassige Grafik und Animation in Verbindung mit allen realistischen Details, wie z.B. zwei Risikoleitern, Risikoautomatik, Geldeinwurf und Gewinnchancen sorgen für Spielhallenatmosphäre im Wohnzimmer. Das Beste zum Schluß: Mit Super Zocker können Sie zwar sehr viel Spielspaß gewinnen, jedoch kein Geld verlieren. Als besonderes Bonbon ist auf dieser Diskette zusätzlich die erstklassige Simulation eines Black-Jack-Automaten enthalten, die alle Freunde von Zocker-Automaten begeistern wird.

ISBN 3-86084-203-X — **DM 39,-**



AMopoly — 175

AMopoly, das bekannte Brettspiel für die ganze Familie, präsentieren wir Ihnen in der R.H.S.-Version. Der Computer kann wahlweise ein bis 3 Gegenspieler steuern, so daß der volle Spielspaß auch dann garantiert ist, wenn keine menschlichen Mitspieler zur Verfügung stehen. Sehr gute Grafik und langanhaltende Motivation zeichnen diesen Spiele-Klassiker aus. Mit Gemeinschafts- und Ereignisfeldern, Bahnhöfen, und vielem mehr! Hüten Sie sich vor dem Gefängnis und bauen Sie ein Hotel in der Schloßallee.

ISBN 3-86084-175-0 — **DM 39,-**

Skat Deluxe II — 225

Ein Skatspiel der neuen Generation aus der Schatztruhe. Das Programm stellt Ihnen zwei computergesteuerte Mitspieler zur Verfügung, die nahezu alle Spielarten beherrschen. Skat Deluxe II spielt nach den neuesten Regeln der deutschen Skatordnung. Es stehen alle nur erdenklichen Spielmöglichkeiten zur Verfügung, vom „Grand ouvert" über „Ramsch" bis zu „Bock-Runden". Durch viele Optionen ist es Ihnen möglich, die Regeln zu verändern, um so z.B. mit Kontra und Re oder mit Ramsch zu spielen. Der integrierte Spieleditor macht es Ihnen möglich, zu Trainingszwecken die Karten nach Ihren eigenen Wünschen zu verteilen und das Spiel zu wählen. Machen Sie sich fit für Ihren nächsten Skatabend und verblüffen Sie Ihre Skatbrüder durch Ihre neue Spielpraxis.

ISBN 3-86084-225-0 — **DM 59,-**

Auch das sollte Sie interessieren...

➡ Alle Programme, Anleitungen und Handbücher sind komplett in deutscher Sprache gehalten. Benötigte Hardwarevoraussetzungen (wenn nicht anders angegeben): Commodore Amiga mit 1MB RAM, Workbench 1.2, 1.3, 2.0, 2.1 und 3.0.

➡ Die offiziellen Fred Fish CD´s (direkt von Fred!) sind in Kürze bei uns erhältlich! Preise zwischen DM 39,90 und DM 59,-. Bitte fordern Sie weitere Infos an!

➡ Bitte fordern Sie auch kostenlos unseren Gesamtkatalog an!

➡ Achtung Programmierer! Wir kaufen ständig neue Software an, bitte erfragen Sie weitere Informationen!

SCHATZTRUHE

... Händler ... Händler ... Händler ... Händler ... Händler ... Händler ...

Robotron, **01069 Dresden**, St.-Petersburger-Str. 1
Diddy´s Computershop, **09376 Oelnitz**, Bahnhofstr. 73
Universitätsbuchhandlung am Alex, **10178 Berlin**, Spandauer Str. 2
DM-Computer, **12055 Berlin**, Lahnstr. 94
MüKra Datentechnik, **12103 Berlin**, Schöneberger Str. 5
HD-Computertechnik, **13357 Berlin**, Pankstr. 61
Computer Factory, **13597 Berlin-Spandau**, Breite Str.9
Hamburger Software-Laden, **20253 Hamburg**, Gärtnerstr. 5
ADX-Datentechnik GmbH, **22164 Hamburg**, Postfach 710462
Patrick Pawlowski, **21789 Wingst**, Kiefernweg 7
HCL Home-Computer-Laden, **24105 Kiel**, Knooper Weg 144
Buchhandlung Bültmann & Gerriets, **26122 Oldenburg**, Lange Str. 57
B.N.-Computercenter, **26817 Rhauderfehn**, Untenende 32
K&P Computer GbR, **26954 Nordenham**, Hafenstr. 15 A
Klaus Computer, **27580 Bremerhaven**, Lange Str. 131
Hard- & Software Rother, **28755 Bremen**, Dobbheide 40
Buchhandlung Schmorl & v. Seefeld, **30159 Hannover**, Bahnhofstr. 14
Fischer Hard & Soft, **30655 Hannover**, Schierholzstr. 33
Buchhandlung A. Graff, **38100 Braunschweig**, Neue Str. 23
Buch am Wehrhahn, **40211 Düsseldorf**, Am Wehrhahn 23
M.O.M.-Computer, **40227 Düsseldorf**, Kölner Str. 149
OFF-Limits GmbH, **42551 Velbert**, Kurze Str. 3
multi-RAK, **44795 Bochum**, Prinz-Regent-Str. 70
Intasoft GmbH, **45879 Gelsenkirchen**, Bochumer Str. 45
Intasoft Medienvertrieb, **45046 Oberhausen**, Nohlstr. 76
SoftShop GmbH, **45127 Essen**, Limbecker Platz 9
Computer Express, **45141 Essen**, Gladbecker Str. 5
R-H-S R. Hobbold, **46348 Raesfeld**, Westerhuesweg 21
SoftShop GmbH, **47051 Duisburg**, Sonnenwall 83
Fischer Hard & Soft, **49074 Osnabrück**, Goethering 3
Buchhandlung Wenner, **49074 Osnabrück**, Große Str. 69
Buchhaus Gonski, **50667 Köln**, Neumarkt 18a
Buchhandlung Behrendt, **53113 Bonn**, Am Hof 5a
GTI Software Boutique, **60329 Frankfurt**, Am Hauptbahnhof 10
GTI Home Computer Centre, **61140 Oberursel**, Zimmersmühlenweg 73
Andreas Manewaldt, **67117 Limburgerhof**, Carl-Bosch-Str. 31
PRINZ Medienvertriebs GmbH & Co. KG, **68161 Mannheim**, T1 1-3
Computer Corner, **81369 München**, Albert-Roßhaupter-Str. 108
B.K. Computer, **88161 Lindenberg**, Baumeister-Specht-Str. 4
Buchhaus Campe, **90402 Nürnberg**, Karolinenstr. 13

Österreich
M.A.R. Computershop, **A-1100 Wien**, Weldengasse 41
Commodore Amiga Center by M.A.R., **A-1100 Wien**, Karlsplatz
Intercomp, **A-6900 Bregenz**, Heldendankstr. 24

Schweiz
Vokinger Consulting, CH-8802 Kilchberg, Dorfstr. 132
First Soft, **CH-4053 Basel**, Jurastr. 30
PROMIGOS, **CH-5212 Hausen bei Brugg**, Hauptstr. 50, Tel. 41(0) 56 32 21 32
Promigos Zürich, **CH-8050 Zürich-Oerlikon**, Gubelstr. 19

Alle angegebenen Verkaufspreise sind für den Handel unverbindlich und daher nur als empfohlen anzusehen!

STEFAN OSSOWSKI'S SCHATZTRUHE
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

von Dirk Taggesell

Modemtest

Für jeden etwas

14400er Modems sind erschwinglich geworden, die DFÜ ist interessanter denn je. Doch auch unter den schnellen Modems gibt es große Preis- und Leistungsunterschiede, je nach Modell und Zielgruppe.

Wir stellen Ihnen drei Modems vor, die jeweils verschiedene Zielgruppen ansprechen. Das »Supra LC144« (530 Mark) als nichtzugelassenes preiswertes Gerät, US Robotics »Sportster« (699 Mark) in der BZT-Version und das neueste ZyXEL-Modell »U1496EG+« (1390 Mark), das ebenfalls mit Postzulassung aufwarten kann, jedoch vom Preis her eher auf den professionellen Markt abzielt.

Supra 144LC

Beim Supra-Modem gehört der Ein-/Ausschalter an der Vorderseite genauso zum gewohnten Outfit wie das kleine Metallgehäuse. Im Gegensatz zu den beiden anderen Testgeräten besitzt das »Supra« keine Postzulassung. Im Lieferumfang des uns zur Verfügung stehenden Pakets mit Software für IBM-kompatible Computer befinden sich alle für die Erstausrüstung notwendigen Dinge. Angefangen vom seriellen Kabel mit Adapter für neunpolige Buchsen über das Telefonkabel mit TAE-Stecker, bis hin zur reichhaltigen Softwareausstattung für DOS und Windows. Supra bietet auch Pakete für »Apple Macintosh« an, ein Amiga-Paket ist für das 144LC leider nicht im Angebot. Auch eine Version ohne Software ist für das Supra 144LC nicht lieferbar. Das Modem ist sehr preiswert, vor allem, da alle für sofortigen Betrieb nötigen Kabel im Lieferumfang enthalten sind. Ein Wermutstropfen ist dabei, daß Amiga-Besitzer mit der beigelegten umfangreichen DOS/Windows-Software wenig anfangen können.



AMIGA-TEST gut

Supra 144LC

8,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Preis/Leistung	■■■■■
Dokumentation	■■■
Bedienung	■■■■■
Verarbeitung	■■■■■
Leistung	■■■■

Preis: 530 Mark
Hersteller/Anbieter: Supra GmbH, Carl-Friedrich-Gauß-Str. 7, 50250 Pulheim-Brauweiler, Tel. (0 22 34) 9 85 90 Fax (0 22 34) 8 90 68



USR Sportster: klein, hübsch und postzugelassen. Das einzige Gerät im Test, das einen Lautstärkeregler besitzt.

Die beiliegende Dokumentation besteht aus einer kurzen Aufbauanleitung, dem deutschsprachigen Handbuch und einer englischen Referenzkarte, die in Kurzform die einzelnen AT-Befehle auflistet. Auf der Gehäuserückseite befindet sich außer dem Stecker für die Telefonanschlußleitung ein weiterer RJ11-Anschluß, der für die Aufnahme eines Telefons gedacht ist. An der Frontseite des Supra-Modems informieren 13 Leuchtdioden über die aktuellen Vorgänge.

Die eingestellten Parameter lassen sich in einem Konfigurationsspeicher ablegen, der die Einstellungen beim Einschalten des Modems automatisch wieder zur Verfügung stellt.

Im Datenbetrieb ermöglicht das Supra Übertragungsraten von 300 bis zu 14 400 bps. Mit den Übertragungsprotokollen V42bis und MNP5, die das Modem ebenfalls beherrscht, kann die Übertragungsrate im günstigsten Fall bis auf ca. 1900 Bytes/s ansteigen. Der Fax-Modus folgt den Gruppe3-Richtlinien und arbeitet mit bis zu 14 400 Bit/s. Im Test traten dabei keine Probleme auf.

Ein seit langem bekanntes Problem der Supra-Modems ist die Erkennung des »Besetzt«-Signales bei Anwahl einer Nummer. Leider ist bei unserem Testgerät noch keine Änderung dieses Mißstands erkennbar. Auch verwählte es sich ab und zu bei Tonwahl an der Nebenstellenanlage. Der für die Kontrolle des Verbindungsaufbaus nützliche Lautsprecher kann nur ein- oder ausgeschaltet werden, Lautstärkeeinstellung per Software ist nicht vorgesehen. Ärgerlich ist dies vor allem, da der Lautsprecher sehr laut ist.

Der Verbindungsaufbau und die Übertragungssicherheit des Supra-Modems sind zweifellos gut, wenn auch bei schlechten Leitungen nicht so stabil wie die der zwei anderen Testkandidaten. Bei allen Betriebsarten darf die Datenübertragungsrate zwischen Computer und Modem maximal 57 600 bps erreichen, was für alle Anwendungsfälle ausreichend ist.

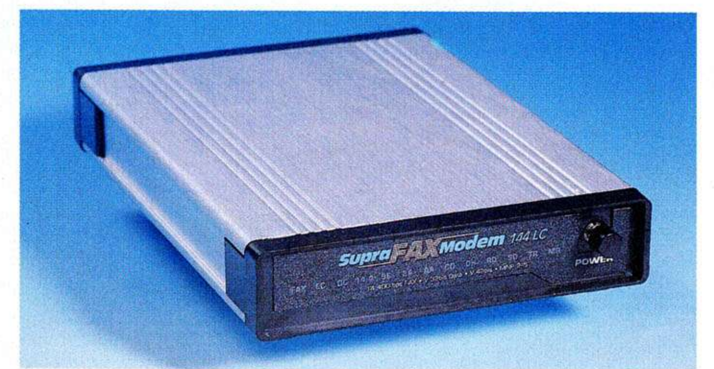
ZyXEL U1496EG+

Die Modems des amerikanischen Herstellers ZyXEL sind mittlerweile sehr verbreitet und machen den Dual-Standard-Modems der Firma US Robotics bereits Ihren Kultstatus streitig. Die hervorstechendsten Eigenschaften der ZyXEL-Modems sind neben dem Sprach-Modus, der mit entsprechender Software den Betrieb als Anrufbeantworter ermöglicht, die speziellen ZyXEL-Modi mit 16 800 bps bzw. 19 200 bps Übertragungsgeschwindigkeit, im Gegensatz zur sonst üblichen Geschwindigkeit von 14 400 bps. Außerdem sind die ZyXEL-Modems für ihre Fähigkeit bekannt, auch bei schlechten Telefonleitungen eine gute Verbindung herzustellen und zu halten. Die Überwindung der Postzulassungshürde konnte bei unserem Testgerät keines dieser Features beeinträchtigen: außer der obligaten, von der Telekom geforderten Wahlwiederholsperre. Gerade beim Anruf häufig besetzter Mailbox-Anschlüsse ist diese Beschränkung sehr ärgerlich. Doch ohne diese Sperre gibt die Telekom kein grünes Licht.

Im Gegensatz zu den nichtzugelassenen ZyXEL-Modellen kommt das U1496EG im silbergrauen Leichtmetallgehäuse daher. Begründet wird diese Änderung mit der besseren elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten mit Metallgehäuse.

Wer ZyXEL-Modems kennt, weiß auch, daß sie bisher sehr laute Klappergeräusche bei Impulswahl von sich gaben. Das U1496EG wurde löblicherweise mit fast unhörbaren Relais ausgestattet, so daß das Modem keine störenden Geräusche mehr verursacht. Der Lautsprecher ist per Software in sieben Stufen einstellbar.

Im Lieferumfang befinden sich ein serielles Kabel für die Verbindung von Computer und Modem, ein Kabel für die Verbindung von Modem und TAE-Telefondose. Auch das ZyXEL wird mit ver-



Supra 144LC: Gute Leistung für wenig Geld. Nur mit der Besetzt-Erkennung gibt es immer noch Probleme.

DAS GROSSE COMPUTER-LEXIKON...



... mit den 5.000 gebräuchlichsten Begriffen und zahlreichen Abbildungen verschafft Ihnen das optimale Wissen für die tägliche Arbeit an Ihrem Computer! Zusätzlich mit Wörterbuch deutsch-englisch/englisch-deutsch.

T. Kaltenbach/H. Woerrlein, **Das große Computerlexikon**, 1992, 420 S., ISBN 3-87791-295-8, DM 49,-

Jetzt im Buch- und PC-Handel oder in den Buchabteilungen der Warenhäuser!

Markt&Technik Bücher - das Erfolgsprogramm für Ihr Programm!



5406-1



Software * Hardware
CD-ROM * Multimedia
Public-Domain

Telefonische Bestellannahme:
Mo. bis Sa. 9.00 bis 19.00 Uhr
Tel: 040/ 6428225
Tel: 040/ 6426913
Fax: 040/ 6426913

Versand noch am Tag des Bestelleingangs bei vorrätiger Lagerware (ca. 95%)



AMOS Professional	89,-
AMOS Professional-Compiler	65,-
AMOS Creator D	89,-
DSAM	69,-
N-Command Pro. 3.0	79,-
Tome Serie IV	95,-
Das AMOS Buch D	49,-

Weitere Zusätze erhältlich

Real 3D Version 2.0
DM 929,-

Textverarbeitung:

AMI Write AGA	D	209,-
Final Copy II Ver. 2	D	240,-
Maxon Word V1.x	D	217,-

Drucker Tools:

MacroSystem Studio	D	80,-
TurboPrint Ver. 2.04	D	69,-
TurboPrintPro. V.2.02	D	125,-

CD-ROM Treiber für AMIGA

ASIM CDFS 2.0 CD-Set Incl.
CD Fred Fish 101-900 129,-

Speichererweiterung für AMIGA 1200:

Blizzard 1200
4Mb/Uhr DM 395,-

Blizzard 1230
Turbokarte ohne Ram bestückt, für A1200
DM 559,-

CD-ROM Laufwerke

Toschiba XM3401B
SCSI, intern: DM 745,-

Toschiba XM3401S
SCSI, extern: DM 1079,-

AMIGA CD-32

DM 644,-

Public-Domain

Animation/Grafik/Präsentation:

Adorage AGA 2.0	D	195,-
ChlarISSA 2.0	D	189,-
Dpaint IV AGA	D	188,-
Artdipartment Pro.	D	349,-
Personal Paint	D	75,-
Scala MM200 V2.11	D	570,-

Programmiersprachen:

Maxon Kickpascal 2.1	D	209,-
Maxon Assembler 1.1	D	119,-

Utilitis:

DirectoryOpus 4.1	D	105,-

Harddisk-Disk-Komprimierer:

DiskExpander	D	55,-

Grußkarten/DTP-Programme:

Pelican Press	D	105,-
PPrint deluxe	D	124,-

KalkulationsProgramme:

TurboCalc 2.0	D	119,-

AMIGA PD incl. 3,5"
SONY MFD2DD Markendisk
Serien: Z.B. AMOK, Fred Fish, Kickstart Markt & Technik PD.
Preis dieser Serie je PD-Disk
DM 2,-

ADX Datentechnik GmbH * Postfach 710462 * 22164 Hamburg

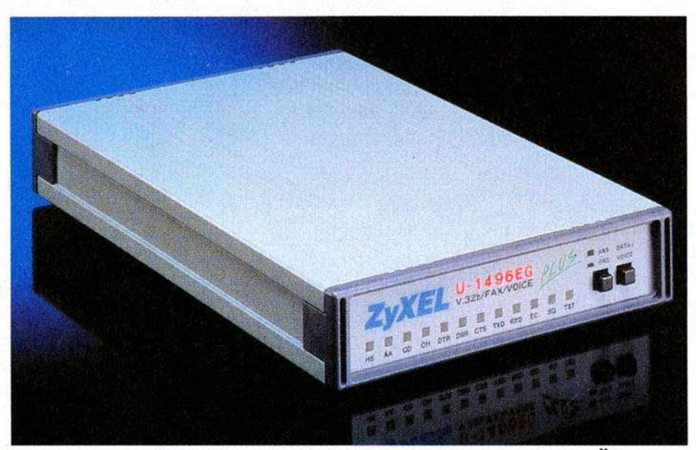
Es gelten unsere Geschäftsbedingungen: Angebote freibleibend, Preisänderungen vorbehalten, Lieferung solange der Vorrat reicht. Alle Preise in DM. Versand durch Vorkasse zuzügl. anfallende Versandspesen nach Aufwand oder Nachnahme zuzügl.anfallende Versandspesen nach Aufwand. AMIGA ist eingetragenes Warenzeichen von Commodore AMIGA inc.
Abholung der Waren nur nach telefonischer Terminvereinbarung möglich.

schiedener DOS- und Windows-Software ausgeliefert. So befinden sich »SuperVoice«, ein Anrufbeantworter-Programm unter Windows, sowie »ZFax«, eine Faxsoftware für DOS in der Verpackung. Amiga-Besitzer haben freilich wenig davon. Das umfangreiche, gute deutsche Handbuch enthält sowohl Aufbau- und Installationshinweise als auch die detaillierte Auflistung aller verfügbaren AT-Befehle. ZyXEL-Modems bieten eine Vielzahl von einstellbaren Parametern. Deshalb wäre eine Referenzkarte zum schnellen Überblick sinnvoll gewesen. Immerhin lassen sich mit entsprechenden AT-Befehlen insgesamt drei Bildschirmseiten mit Befehlsübersichten aufrufen, was über die fehlende Referenzkarte hinwegtröstet.

Im Test zeigte sich, daß beim Verbindungsaufbau Übertragungsgeschwindigkeiten von 14 400 bps fast immer möglich sind. Die schnelleren ZyXEL-Modi mit 16 800 bps und 19 200 bps setzen jedoch gute Telefonleitungen voraus. Diese zwei Übertragungsmodi sind nur bei einer Verbindung von zwei ZyXEL-Modems benutzbar. Durch die bereits sehr große Verbreitung dieser Modelle ist der reelle Nutzen der Spezialgeschwindigkeiten recht hoch. Viele Mailboxen mit mehreren Anschlüssen haben ein ZyXEL-Modem in Betrieb. Wie alle modernen Modelle beherrscht auch das U1496EG+ den Faxbetrieb bis zu einer Geschwindigkeit von 14 400 bps. Bei unserem Vorse-



Preis: 1390 Mark
Hersteller: ZyXEL Corp.
Anbieter: DTP Service Julian Riedlbauer, Tannenweg 12, 40670 Meerbusch 1
Tel. (0 21 59) 8 19 01
Fax (0 21 59) 8 11 34



ZyXEL U1496EG+: Jetzt mit Metallgehäuse. Hohe Übertragungsraten und Voice-Modus sind die Highlights.

rien-Testgerät mußten wir verschiedene umständliche Einstellungen vornehmen, bis der Faxbetrieb funktionierte. Der Anbieter versicherte uns jedoch, daß die Geräte bis zur Serienproduktion diesbezüglich noch überarbeitet würden. Mit einem ZyXEL-Modem läßt sich, in Verbindung mit entsprechender Software, auch ein Anrufbeantworter simulieren. Unser Testgerät arbeitete in Verbindung mit »MultiAnswer« [1] anstandslos zusammen. Bei ZyXEL-Modems lassen sich drei Konfigurationen im Speicher ablegen. Die für Spezialzwecke nützliche Fernkonfiguration ist genauso möglich, wie der Rückruf nach Eingabe eines Paßwortes.

Die guten Ergebnisse des ZyXEL sind zweifellos auch darauf zurückzuführen, daß der Hersteller das Modem mit einem digitalen Signalprozessor ausgerüstet hat. Dadurch können Verbesserungen sehr einfach durch Austausch des ROM-Bausteins erledigt werden. Da der Inhalt der ZyXEL-ROMs frei kopierbar ist und ZyXEL ständig neue Versionen in die internationalen Datennetze gibt, resultiert daraus die vielzitierte ROM-Brennerei der ZyXEL-User.

Trotz seiner überragenden Funktionsvielfalt ist das postzugelassene ZyXEL-Modell mit einem empfohlenen Preis von 1390 Mark sehr teuer geraten, so daß Privatanwender wohl eher mit der nichtzugelassenen Variante liebäugeln werden, deren Preis bei ca. 900 Mark liegt. Laut Anbieter liegt allerdings ein großes Interesse gewerblicher Kunden am U1496EG+ vor. Angesichts des Preises dürfte dies auch die hauptsächliche Zielgruppe dieses Modells sein.

US-Robotics Sportster

Der fast legendäre Ruf der US-Robotics-Modems ist weithin bekannt. So hat auch das »USR Sportster« einen Ruf zu verlieren. Dabei liegt es nicht schlecht im Rennen. Zwar bietet es nicht die Zusatzfunktionen der weitaus teureren HST- und Dual-Standard-Modelle, dafür ist es selbst mit Postzulassung sehr preiswert.

Das Sportster besitzt ein ansehnliches, kleines Plastikgehäuse, an dessen Oberseite sieben Leuchtdioden Auskunft über Status und aktuelle Vorgänge geben. Als Besonderheit besitzt das Modem einen Lautstärkeregler an der linken Gehäuseseite. Der ist auch nötig, denn bei unserem Testgerät wollte die softwareseitige Regelung der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers nicht funktionieren.

Im Lieferumfang enthalten ist neben einem Telefonkabel mit TAE-Stecker die für Amiga-User weniger interessante Windows-Fax-Software »WinFax lite«. Ein serielles Kabel liegt dem Sportster nicht bei, beim Kauf sollte das beachtet werden. Natürlich stattet auch US Robotics sein Modem mit umfangreicher Dokumentation aus. Das deutsche Handbuch ist sehr ausführlich, eine Referenzkarte, (englisch), ist auch vorhanden. Außerdem findet der Käufer noch ein englisches Heft mit den günstigsten Einstellungen der gebräuchlichsten DFÜ-Programme der DOS/Windows-Welt. Auf einem weiteren Blatt sind einige AT-Befehle aufgelistet, die für die korrekte Funktion des Sportster notwendig sind. Da diese Befehle generell vor der ersten Benutzung des Modems eingegeben werden sollten, stellt sich die Frage, warum dies nicht bereits der Hersteller getan hat. Vor allem Einsteiger dürften diese Konfigurationsbefehle etliche Schwierigkeiten bereiten. Als Bonus liegt dem Paket ein Schnupperangebot für das kommerzielle Datennetz CompuServe bei. Es beinhaltet ein Paßwort für den probeweisen Zugriff auf CompuServe und eine Benutzungsgutschrift von 15 Dollar.

Auch das Sportster beherrscht die üblichen Übertragungsgeschwindigkeiten von 300 bis max. 14 400 bps. Im Fax-Modus lassen sich ebenfalls 14 400 bps fahren. Im Test zeigte sich eine hohe Sicherheit der Verbindungen, auch bei schlechten Leitungen. Als postzugelassenes Modem besitzt das Sportster ebenfalls die lästige Wahlwiederholsperre. Die eigentlich von der Telekom verpönte »Phone«-Buchse zum Anschluß eines Telefons ans Modem ist erstaunlicherweise nur mit einem Blindstecker totgelegt. Für Vergeßliche bietet auch das Sportster die Möglichkeit per AT-Befehl eine Kommando-Übersicht auf den Bildschirm zu bringen.

An der Rückseite des Gehäuses findet man eine Anzahl DIP-Schalter, mit denen einige Parameter des Modems eingestellt werden. Angesichts des nichtflüchtigem Speichers zum Sichern einer Einstellung bleibt die Notwendigkeit dieser Schalter fraglich. Auch das Sportster ist mit einem digitalen Signalprozessor ausgerüstet, was Upgrades erleichtert. Nötig sind Verbesserungen jedoch kaum, denn das Modem machte im Test einen sehr guten Eindruck. *sq*

Literaturhinweis: [1] »immer erreichbar« Amiga-Magazin 9/93, S.160

AMIGA-TEST

sehr gut

Sportster 14400

10,0 von 12 — GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Kriterium	Bewertung
Preis/Leistung	5
Dokumentation	4
Bedienung	4
Verarbeitung	4
Leistung	4

Preis: 699 Mark
Hersteller: US Robotics
Anbieter: MMS Communication Vertriebsgesellschaft mbH, Eiffestr. 596, 20537 Hamburg
Tel. (0 40) 21 15 91
Fax (0 40) 21 15 98

Bestellen Sie jetzt Ihr Update!
Einfach alte Disk + 35,- bzw. 55,- Scheck einsenden.

SteuerFuchs ´93

SteuerFuchs ´93
Wenn Sie bei Ihrer Steuererklärung nichts dem Zufall überlassen möchten und schon vorher wissen wollen, wie Ihre Steuer sich genau berechnet, ist der "SteuerFuchs ´93" genau das Richtige für Sie. Er berechnet aus Ihren Steuerdaten die Steuerschuld, vermögenswirksame Leistungen und die Lohnsteuer für das jeweils folgende Jahr.

Bislang einzigartig ist die übersichtliche Darstellung der Berechnungsschemata schon während der Dateneingabe und die Realzeit-Neuberechnung nach der Eingabe einer Änderung. Diese Möglichkeit macht es leicht zu überblicken, welche Änderungen sich wie steuermindernd auswirken und auch komplizierte Zusammenhänge sind dadurch klar zu verstehen.

Das ausführliche Handbuch führt auch den Laien in die Steuerproblematik ein und gibt viele Tips zum Steuersparen. Topaktuell! Jederzeit aktive ONLINE-HILFE. Ausführlich dokumentierte Ausgabe auf Bildschirm oder Drucker.

193

DM 59,--

Update von Steuer ´92 nur DM 35,--!

SteuerFuchs professional ´93

SteuerFuchs ´93 professional
In dieser auf dem AMIGA einzigartigen Version erscheinen die Original- Steuerbögen direkt auf Ihrem Bildschirm, so daß Sie diese gemeinsam mit der Unterstützung Ihres AMIGA Schritt für Schritt durcharbeiten können. Wissen Sie einmal nicht weiter, hat der AMIGA jederzeit den passenden Hilfstext zur Verfügung. Natürlich erfolgt der Ausdruck auch direkt in die Bögen. Inkl. aller "SteuerFuchs"-Features.

Druckt in die Formulare!

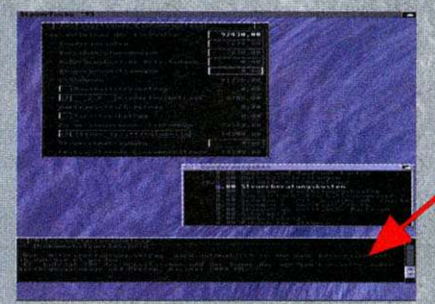
Mit diesen zwei neuen Programmen für die Lohn- und Einkommensteuererklärung (natürlich auch inkl. Lohnsteuertabelle für 1994) können Sie Ihre Steuererklärung so einfach wie noch nie erstellen. Sparen Sie bares Geld (PS: Programme steuerlich voll absetzbar!) Im Gegensatz zu herkömlichen Steuerberechnungs-Programmen ist der "SteuerFuchs ´93 " bzw. "SteuerFuchs ´93 professional" eine echte Hilfe!

194

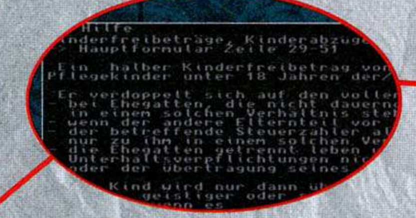


DM 89,--

Update von Steuer ´92 nur DM 55,--!



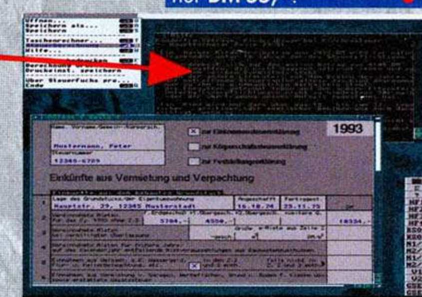
Die komfortabel Fenstertechnik ist optimal für die perfekte Übersichtlichkeit. Jederzeit können detaillierte Hilfstexte (frei verschiebbar) eingeblendet werden.



Ausführliche Hilfstexte

helfen Ihnen jederzeit weiter!

Mit viel Sorgfalt wurde wirklich hilfreiche Infotexte für beide Programmversionen zusammengestellt, die gerade dem Laien einen schnellen Einblick in komplizierte Sachverhalte bietet. Selbstverständlich werden auch die verschiedensten Sonderfälle jederzeit berücksichtigt.



Einzigartig bei "Steuerfuchs ´93 professional": Die Originalbögen können direkt auf dem Bildschirm bearbeitet werden um dann anschließend exakt in die Formulare gedruckt zu werden!

Der neue Katalog ist da! Jetzt gratis anfordern: 02547-1253

VIDEO CONTROL

Jetzt gibt es die neue ultimative Videoverwaltung! Ab sofort können Sie mühelos Ihre Videofilme übersichtlich nach Filmtitel, Regisseur, Drehjahr, FSK, Hauptdarsteller oder Kassettennummer sortieren.

Freier Restbandplatz wird auf Wunsch sofort angezeigt. Sie wissen so jederzeit wo ein neuer Film noch Platz hat! Die perfekte Menüsteuerung, eine AREXX-Schnittstelle, komfortable Ausdruckmöglichkeiten auf jeden Drucker und eine hohe Datensicherheit versteht sich von selbst. Datenbestände werden nur durch den internen Speicherplatz begrenzt. Inkl. perfekten Filterfunktionen, Datentransfer, Statistik, etc. Das Muß für jeden Videofan!

197



lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.x

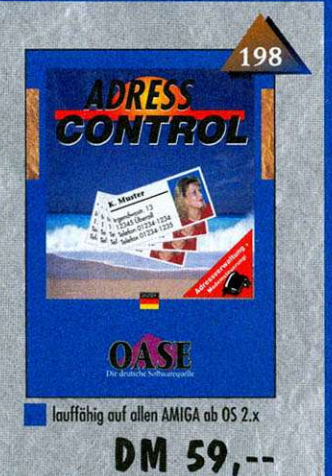
DM 59,--

ADRESS CONTROL

Die perfekte Adressverwaltung für Jedermann! Adress-Controll bietet neben der exakten Verwaltung von Adressen (bis zu 2 je Datensatz), Telefonnummern, Bemerkungen, etc. noch die fantastische Möglichkeit direkt vom Programm aus über Modem (oder ISDN) Mailings zu versenden. Darüberhinaus fehlt es natürlich auch nicht an komfortablen Druckfunktionen (für Etiketten, Listen, etc.).

Ähnlich wie in Video-Control sind auch hier viele nützliche Features integriert: AREXX-Schnittstelle, perfekte Filterfunktionen zur optimalen Suche, Datentransfer, Statistik, nur durch den internen Speicherplatz begrenzte Datensatzgröße, voll festplattentauglich, etc.

198



lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.x

DM 59,--

Translate it!

DEUTSCH - ENGLISCH

Übersetzen Sie beliebige Texte professionell von Englisch nach Deutsch bzw. umgekehrt mit einem der meistgekauften Übersetzungsprogramme für Ihren AMIGA. In atemberaubender Geschwindigkeit werden gesamte Texte, Sätze oder aber nur einzelne Worte automatisch übersetzt.

Das Programm eignet sich daher optimal für Public Domain Anleitungen oder z.B. Ihre Briefe. Einfach den gewünschten Text eintippen oder einladen! Komplizierte Bedienungsanleitungen anderer Programme lassen sich so z.B. verständlich übersetzen.

Die Qualität der Übersetzungen ist dank des umfangreichen, erweiterbaren Wortschatzes (ca. 70.000 Wörter) hochwertig. Kleine Änderungen lassen sich problemlos im bereits integrierten Editor durchführen. Die fantastische Bedieneroberfläche (natürlich komplett mausgesteuert) macht das Arbeiten mit diesem universellen Übersetzer zum Kinderspiel.

Das unverzichtbare Werkzeug für jeden AMIGA Anwender!

149



- lauffähig auf allen AMIGA ab 512 K
- Lieferbar auch für die Sprachen: Französisch, Italienisch, Russisch, Polnisch, Portugiesisch und Spanisch
- problemlose Festplatteninstallation
- hohe Übersetzungsgeschwindigkeit
- Übersetzt in beide Richtungen

DM 79,--



Unser Übersetzer übersetzt in beide Richtungen!



BESTELLTELEFON 02547-1253

Versandkosten:
Vorkasse DM 4,-- (Ausland DM 10,--)
Nachnahme DM 8,--.
Alle Preise sind unverbindlich für OASE-Händler.



Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 - 48720 Rosendahl
Telefon 02547/1253 - Fax: 1353

A 530 vereint, wie kaum eine andere Erweiterung für den Amiga 500, auf einer Karte ein Turboboard, ein SCSI-Controller, eine Festplatte und einen (GVP eigenen) Mini-Bus-Slot. Lesen Sie, was das Multitalent am Amiga leistet.

Turbokarten für den Amiga 500: A 530

Doppeldecker

von Manfred Huber

Die Turbokarte wird in einem in Form und Farbe exakt zum Amiga passenden, PVC-Gehäuse geliefert. Der Expansion-Bus ist nicht durchgeführt, statt dessen bietet GVP seinen Mini-Slot an.

»A 530« hat eine Doppelfunktion: Auf der Karte befindet sich ein Turboboard mit einem 68EC030-Prozessor, einem optionalen Mathe-Koprozessor MC68882 und maximal 8 MByte 32-Bit-RAM. Zusätzlich ist auf der Platine ein SCSI-Host-Adapter integriert.

Mit einem Schalter auf der Oberseite läßt sich die Erweiterung komplett abschalten.

Die CPU, wie auch die optionale FPU, werden mit 40 MHz getaktet. Eine andere Taktfrequenz ist nicht vorgesehen, der Quarz ist fest eingelötet. Beim Prozessor setzt GVP auf eine abgespeckte Variante – dem 68EC030. Dieser hat keine MMU (Memory Management Unit). Somit laufen virtuelle Speicherkonzepte nicht auf diesem Board.

Mit GVP-SIM-Modulen läßt sich das 32-Bit-RAM auf 1 oder 2 MByte (1-MByte-Module), und 4 oder 8 MByte (4-MByte-Module) aufrüsten. Dafür sind auf dem Board zwei SIMM-Sockel vorhanden.

Negativ: Der Speicher wird im Autokonfigbereich des Amiga eingebunden. Andere Fast-RAM-Erweiterungen haben das Nachsehen – Sie müssen sich den Bereich mit dem 32-Bit-RAM teilen, da nur maximal 8 MByte Fast-RAM möglich sind.

Eine weitere unnötige Einschränkung ist, daß sich die 1- und 4-MByte-Module nicht mischen lassen, so wie das beim »A 1230 Turbo+« der Fall ist.

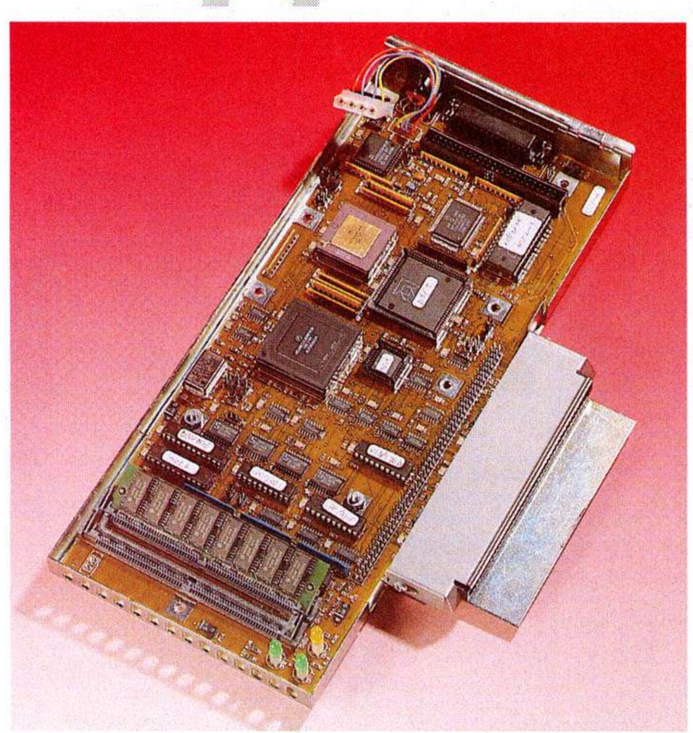
Dokumentation/Installation: Vorbildlich: Die Dokumentation besteht aus vier Handbüchern – je zwei deutsche und englische. Das erste behandelt ausführlich die Hard- und Software-Installation. Letztere ist Dank des Commodore-»Installers« einfach zu bewerkstelligen: Nach dem Start legt die Software in eine frei wählbare Partition bzw. Verzeichnis den Ordner »GVP« an, in den die Turbo- und Controller-Software kopiert wird. Auf Wunsch verändert das Programm die »user-startup« und fügt den Befehl »GVPCpuCTRL FastROM« ein. Die Option »FastROM« kopiert den Inhalt des Kickstart-ROMs ins schnellere 32-Bit-RAM, auch ohne MMU. Das zweite Handbuch beschreibt ausschließlich die Festplatteninstallation. Zahlreiche Bilder runden den sehr guten Eindruck ab.

Die Hardware-Installation ist Dank dem externen Konzept äußerst einfach: Klappe vom Amiga 500 entfernen, A 530 stecken, fertig! Zur Entlastung des Commodore-Netzteils liefert GVP standardmäßig ein eigenes mit. Dieses schaltet sich über ein Relais (elektromagnetischer Schalter) erst ein, wenn der Amiga gestartet wird. Somit kann das weitere Netzteil ständig in der Steckdose belassen werden.

Kompatibilität/Verarbeitung: Andere Erweiterungen haben wegen des ausgefeilten Konzepts kaum einen Sinn, A 530 hat alles, was man für das tägliche Arbeiten am Amiga braucht: einen SCSI-Host-Adapter, eine Speichererweiterung und ein Mini-Bus-Slot. Andere 16-Bit-Fast-RAM-Erweiterungen mit dem A 530 zu betreiben, würde nur wertvolle Rechenzeit vergeuden.

Die Turbokarte ist ausgezeichnet verarbeitet: SMD-Technologie; wichtige ICs sind gesockelt; die Prozessoren und SIMMs sitzen in Präzisionsfassungen; der interne SCSI-Stecker ist verdrehsicher.

Leistung: Die Turbokarte erreichte für einen mit 40 MHz getakteten 68EC030 eine gute Leistung. Bis achtfache Leistungssteigerung gegenüber einem Standard-Amiga-500 (68000/7,09 MHz) konnten wir bei unseren Tests nachweisen. Allerdings verwendeten wir die FastROM-Option, da dies einen deutlichen Leistungsschub bringt. Leider geht das zu Kosten des Speichers: Der Kickstart-ROM 2.04 benötigt ca. 0,5 MByte Arbeitsspeicher, was bei einer Standardkonfiguration von 1 MByte 32-Bit-RAM kaum mehr Platz für andere Programme läßt. Sinnvolles Arbeiten ist erst ab mindestens 2 (besser sind 4) MByte Fast-RAM möglich. Unsere Tests führten wir deshalb mit einem 4-MByte-SIMM durch. Für Anwender von Ray-Tracing- oder anderen Grafikprogrammen ist der optionale mathematische Koprozessor von Interesse: Beim Bestücken dieses Chips schnellen die Ergebnisse für diese grafik-



Vielseitig: A 530 enthält eine Turbokarte, bis zu 8 MByte 32-Bit-RAM, SCSI-Controller und optional einen PC-Emulator

DiskSpeed 4.1

File Create	33 f./s
File Open	47 f./s
Dir Scan	48 f./s
File Delete	79 f./s
Seek Read	89 f./s
Create	953 KByte/s
Write	1105 KByte/s
Read	815 KByte/s

Testergebnisse

	Amiga 500	Amiga 3000	Amiga 1200 A 1230	Amiga 500 A 530
Prozessor	68000-8	68030-25	68EC030-40	68EC030-40
Koprozessor	-	68882-25	68882-40	68882-40
Takt (CPU/FPU)	7,09/-	25/25	40/40	40/40
AIBB 6.1				
Graphics	1	2,45	3,62	**2,68**
Integer	1	5,89	9,56	**8,48**
Floating Point	1	9,58	15,52	**13,99**
Praxistest				
Imagine 2.0	24310 s = 1	8,71	14,61	**14,27**
AdPro 2.0	445 s = 1	5,43	9,67	**9,10**
Aquarium 1.15	296 s = 1	4,85	8,71	**7,59**
Beckertext II	861 s = 1	3,84	6,62	**5,67**
Lattice 5.0	765 s = 1	5,28	8,32	**8,41**
Workbench 2.04	2866 s = 1	5,42	7,77	**7,68**

Legende: Alle in der Tabelle aufgeführten Werte sind **Faktorangaben,** die sich auf einen Amiga 500 beziehen. Je größer der Faktor, um so leistungsfähiger ist die Turbokarte.

MUSIK CONTROL

Mit diesem Programm können Sie Ihre CD's, LP's, MC's, DAT's oder Mini-Discs dank der ausgezeichneten Oberfläche perfekt verwalten.

Natürlich lassen sich auch hier neben dem eigentlichen Musiktitel noch viele weitere Daten eingeben, z.B. Interpret, Tonträger, Medium, Songlänge, Produzent, etc. etc. Freier Restbandplatz wird auf Wunsch angezeigt. AREXX-Schnittstelle, komfortable Ausdruckmöglichkeiten auf jeden Drucker und eine hohe Datensicherheit verstehen sich wie bei allen "Control"-Programmen von selbst. Ebenso lassen sich auch hier Daten problemlos transferieren, Statistiken erstellen, Filter anlegen für schnelleres Suchen, etc. Für alle Musikfans!



- lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.x

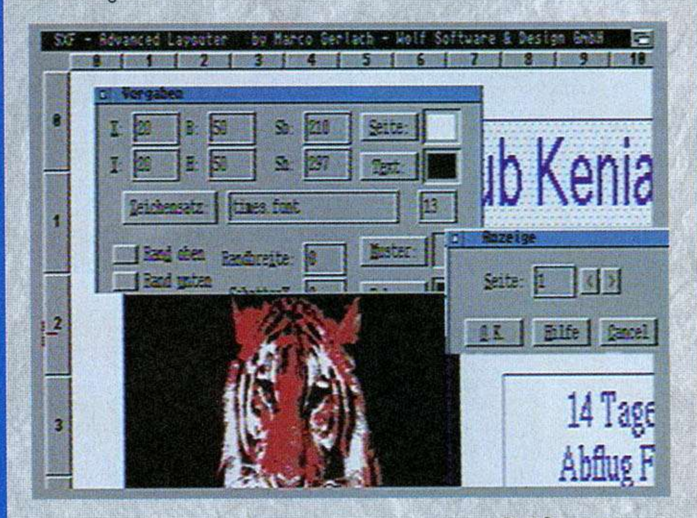
DM 59,--

JETZT GIBT ES DIE NEUE VERSION!

Advanced Layouter 2.0



Der "Advanced Layouter Version 2.0" ist das universelle DTP-Programm für professionelles Gestalten von Color + s/w Drucksachen aller Art. Einladungen, Glückwunschkarten, Broschüren, Briefbögen oder Visitenkarten lassen sich blitzschnell erstellen. Bis zu 999 Seiten verwaltet der leistungsfähige Editor! Die Seitengröße ist dabei individuell von 4+4 cm bis 10*10 Meter wählbar. Eine Vielzahl hilfreicher Satzfunktionen (z.B. Spaltensatz, verknüpfbare Texte, etc.) und die Ausnutzung sämtlicher AMIGA-Bildschirmauflösungen (auch der neuen AMIGA) machen dieses Multitallent zum unverzichtbaren Werkzeug für jeden Anwender. Über 800 Kleingrafken und 75 Zeichensätze und die Möglichkeit eigenen IFF-Grafiken einzufügen setzen Ihren Gestaltungsphantasien keine Grenzen. Erwähnt sei noch, daß die Bildschirmgröße theoretisch 9999 * 9999 Punkte beträgt und mit AA-Chipset bis 256 Farben darstellbar sind. Der Ausdruck kann problemlos auf beliebigen Druckern erfolgen. NEU: Icon-Window zur komfortableren Bedienung und eine beschleunigte und erweiterte Grafikausgabe!



- lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.x

DM 98,--

PLATINE

"Platine Version 2.0" macht das Erstellen von doppelseitigen Platinen zum Kinderspiel. Besteht aus vier Programmteilen: Dem Hauptprogramm um exakte Platinen zu erstellen, einem Plot Programm um Layouts perfekt auszudrucken, ein Editor für neue Bauteile und eine aktive Online-Hilfe, die jederzeit wichtige Infos zum Programm präsentiert. Dieses Programm verfügt trotz extrem niedrigem Preis über Features, die bislang nur in wesentlich teurerer Software zu finden waren: Extrem schneller Bildschirmaufbau, einfaches Plazieren elektronischer Bauteile (viele Bauteile sind bereits integriert), zahlreiche Tooltypes, wahlweise manuelles, automatisches oder interaktives Routen, etc.. Layouts können auf jedem Drucker im Maßstab 1:1 in bestmöglicher Qualität gedruckt werden.



- lauffähig auf allen AMIGA ab 1 MB

DM 99,--

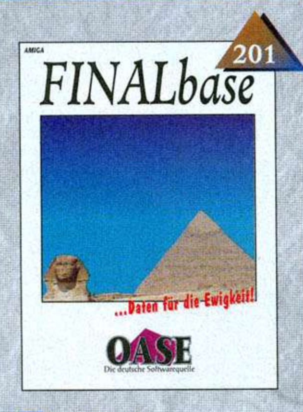
Der neue Katalog ist da! Jetzt gratis anfordern: 02547-1253

FINALbase

"FINALbase" ist die universell einsetzbare Datenbank! Adressdateien, Datenträger (CD, Video, Disks, etc.), Termine, etc. lassen sich komfortabel und übersichtlich verwalten.

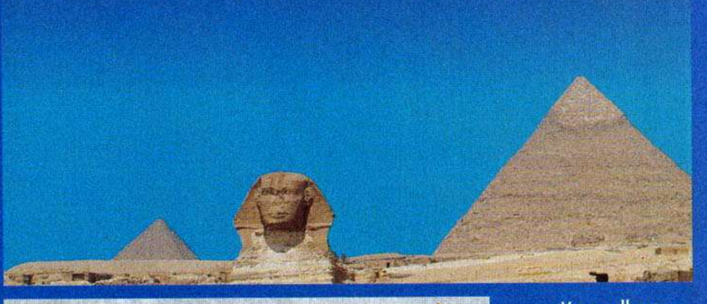
Dank der Verwendung flexibler Datenfeldtypen ist es sogar möglich sich ein Haushaltsbuch nach eigenen Wünschen zusammenzustellen. Zudem bietet "FINALbase" nicht nur die Möglichkeit den Datensatzaufbau sowie die Ein-/Ausgabemasken individuell zu gestalten, sondern erlaubt auch diese jederzeit zu ändern. Bis zu 10.000 Datensätze je Datei, 6 Datenfeldtypen (Namen, Datum, Rechenfelder, ...) und bis zu 40 Datenfelder je Datensatz lassen sich mühelos erstellen. Inkl. automatische Terminsuche (auf Wunsch direkt bei Systemstart) mit Erinnerung, komfortable Suchfunktionen und Filter. Optimale Druckersteuerung (Listen, Etiketten, Bilanzen, etc.).

Umfangreicher AREXX-Port wobei 20 Befehle direkt über das Menü anwählbar sind. Natürlich mit ausführlichem deutschen Handbuch.



- lauffähig auf allen AMIGA ab 512 K
- Umfangreicher AREXX-Port wobei 20 Befehle direkt im Menü anwählbar sind
- problemlose Festplatteninstallation

DM 79,--



AMIGA-Postleitzahlen 2.1

180

Die kompletten neuen Postleitzahlen inkl. Straßennamen, Postfächer, Orteverzeichnisse, etc. auf 5 Disketten jetzt in einer erweiterten Version: Brandaktuelle PLZ-Änderungen, Postlagerfächer, 2683 neue kleinere Orte, erweiterter AREXX-Port, etc. Wahlweise können Sie nach alten oder den neuen Postleitzahlen oder Orten suchen. Sie haben nur die neue oder alte PLZ eines Ortes? Kein Problem, "AMIGA-PLZ" sucht Ihnen sofort den passenden Ort heraus. Festplattentauglich!

Updateservice: Alte Disks + DM 20,-- Scheck einsenden!

AMIGA: "Amiga-PLZ ist eine gute elektronische Alternative zum Postleitzahlenbuch..." (Amiga 8/93)

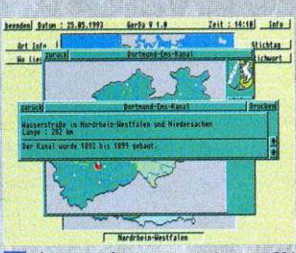


DM 69,--

Deutschland Konkret

185

"Deutschland Konkret" ist der aktuelle Atlas für die Bundesrepublik Deutschland. Er besteht aus einem geographischen und einem geschichtlichen Teil für jeden Kalendertag eines Jahres. Die Ereignisse können entweder nach Datum oder aus 1299 Stichworten ausgewählt werden. Sie können mit "Deutschland Konkret" beispielsweise beliebig Orte suchen oder Länderwappen + Ministerpräsidenten abfragen. Die zahllosen Grafiken zeigen Ihnen blitzschnell die gesuchten Orte, Länder, etc. Natürlich problemlos auf Festplatte zu installieren.



- über 252 Städte, 576 Orte, 46 Gewässer, 224 Flüsse, 28 Inseln, etc.

DM 49,--

Brief deluxe

181

Endlich gibt es die Komplettlösung für alle Briefeschreiber! Erstellen Sie mit "Brief deluxe" Briefe mit einem professionellen Outfit und einem individuellen Briefkopf (Text + Grafik). Darüberhinaus können Sie Ihre Werke natürlich übersichtlich verwalten, ebenso wie Ihre persönlichen Adressen. Wenn Sie einmal nicht wissen, wie Sie einen Brief in bestimmten Situationen richtig formulieren, helfen Ihnen bestimmt die über 90 Musterbriefe (Einladungen, Lebensläufe, Bewerbungen, Behördenschreiben, etc.). Einfach die gewünschten Angaben im Brief eintragen; fertig! Außerdem befinden sich noch ausgewählte Kleingrafiken aus allen Bereichen im Sortiment, die Sie problemlos im Briefkopf plazieren können!



DM 49,--

CANON DISK

"Sehr gut" Test Amiga 9/93

190

Die Druckersoftware von Wolf Faust für alle CANON-Drucker + umfangreiches deutsches Handbuch.

Versandkosten:
Vorkasse DM 4,-- (Ausland DM 10,--)
Nachnahme DM 8,--.
Alle Preise sind unverbindlich für OASE-Händler.



Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 - 48720 Rosendahl
Telefon 02547/1253 - Fax: 1353

Compi Stupy BRUNEL Freak TYPE Western

Brandaktuell R-H-S Profi-Fonts **Brandaktuell**

14 Disketten randvoll gefüllt mit Fonts im **Vektorformat** (frei scalierbare Größe ohne Qualitätsverlußt). Die Vektorfonts liegen im Format der Workbench 2.x, 3.x, Agfa-Compugraphic Intelli, und als Adobe TypI vor. Hierdurch ist gewährleistet, daß die Fonts mit praktisch allen Programmen wie z.B. PageStream, ProfessionalPage, Page Setter, ProDraw, AmiWrite, FinalCopy, DPaint, PersonalPaint, Scala, PelicanPress, usw. usw. benutz werden können. Zusätzlich sind auch einige Symbolfonts wie z.B. Sport (siehe rechts) enthalten.
Weiterhin besteht die Möglichkeit die Vektorfonts in beliebig große Bitmapfonts zu konvertieren. Hierdurch können die Fonts auch mit Programmen benutzt werden, die normalerweise keine Vektorfonts unterstützen.
R-H-S Profi-Fonts - 14 Disketten randvoll mit Vektorfonts für nur 89,-

ChineModarn Nissi AKTIV



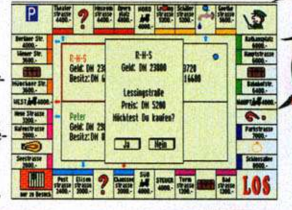
Joschi Brasch Hand Feder Kuper ChineOut Mona

Abbildungen stark verkleinert



AMopoly

Diese erstklassige deutsche Umsetzung des bekannten Spiels wird Sie begeistern. Sie können mit bis zu 4 Teilnehmern spielen, wobei der Computer beliebig viele Mitspieler übernehmen kann. Ein super Spiel, daß Sie monatelang vor Ihrem Amiga fesseln wird. **39,-**



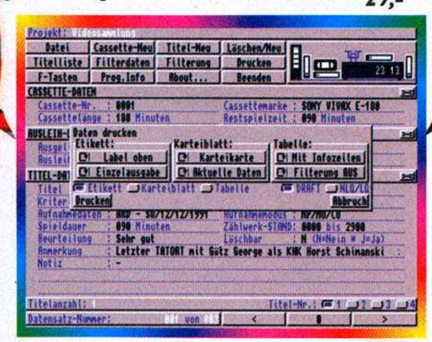
Workbench 2.x u. 3.x Tools

Aktuelle Tools speziell für die neue Workbench 2.x. u. 3.x. Ua. ToolManager (eigene Workbenchmenüs) Fensterverwaltung, Speicheranzeige, Booten aus der Ram-Disk, Screenblanker, AutoCli, PowerSnap, Screensaver, Mouse-Blanker, NoClick, fBlanker, Toolsdeamon, Diskoptimierer usw.
4 Disketten + Installationsanl. nur 29,-



VIDEObase

ist eine komfortable Verwaltung für Videokasetten aller Art. Videobase besitzt einen umfangreichen Funktionsumfang mit einer ausgefeilten Filterfunktion. Hiermit können umfangreiche Such- und Druckfunktionen nach verschiedenen Kriterien gestartet werden. Das Eingeben und Pflegen von Daten ist ebenso einfach zu handhaben. Zusätzlich ist eine Erfassung und Überwachung von ausgeliehenen Videokasetten möglich. Eine freie Funktionstastenbelegung, eine schnelle Titelübersicht und die umfangreichen Druckfunktionen heben diese neue Videoverwaltung von dem üblichen Standart ab. **29,-**



R-H-S Profi-Clips



Eine Sammlung neuer lustiger Bilder. Ideal für die Illustration von Vereins- und Schülerzeitschriften, Logos, Briefköpfen, Visitenkarten, individuelle Einladungs-, Gruß-, Festtags und Geburtstagskarten. Die Bilder liegen in einer erstklassigen Qualität (keine Klötzchengrafik) sowohl im IFF- als auch im **Vektorformat** vor (frei scalierbare Größe ohne Qualitätsverlußt). Die Bilder (10 Disketten) können praktisch mit allen Grafikprg. und Textverarbeitungen benutzt werden. **69,-**

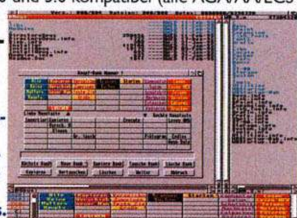
Abbildungen stark verkleinert



Directory Opus

das ultimative Dir-Utility. Die **neuste Version** erhalten Sie in einer schönen Hardbox mit deutschen Ringbuchordner und als deutsche Programmversion. Vergessen Sie das CLI bzw. Shell. Mit DO können Sie alle Funtionen einfach per Mausklick ausführen wie z.B. Disketten kopieren, formatieren, installieren. Dateien kopieren, verschieben, umbennen, löschen. Gesamte Verzeichnisse kopieren, löschen, verschieben, umbenennen. Programme starten, Fonts anzeigen und ausdrucken, Texte anzeigen und ausdrucken, HEXfiles, Anzeige von Chip- und Fastmem, CPU-Auslastung, ARexx usw. usw. Mit DO können Sie u.a. Bilder anzeigen lassen und Musikstücke abspielen. DO benötigt 1 MB Ram u. ist AmigaDOS 1.3, 2.0 und 3.0 kompatibel (alle AGA/AA/ECS Grafikmodi). **129,-**

Achtung : Zu DirectoryOpus erhalten Sie von uns gratis eine Zusatzdiskette mit verschiedenen Hilfsprogrammen, vielen Beispielkonfigurationen und diversen Tips&Tricks.



Icons-Pak

5 Disketten randvoll gefüllt mit schönen z.T. animierten Icons und diversen Icon-Tools. Bei den Icons handelt es sich um alle möglichen Arten und Größen (bis fast zur gesamten Bildschirmgröße).
Richten Sie sich Ihre eigene individuelle Workbench mit schönen Icons ein.
5 Disketten mit mehreren hundert Icons, diversen Tools u. Anleitung nur **19,-**



Pelikan Press

Pfiffige Schilder, Kalender, Hinweise, Grußkarten u. Spruchbänder selbst erstellen. Druckformate von Miniatur bis Riesenposter. Verschiedene Rahmen und Hintergründe. Pelikan Press arbeitet hervorragend mit unserem DTP-Bilder Pak sowie mit allen Fonts (Profi-Fonts und RuviFonts) zusammen. Der Schriftzug "Einladung zur G..." wurde z.B. mit unseren RuviFonts erstellt. **129,-**



DPaint IV

Anleitung mit Tips und Tricks rund um die aktuelle Version inkl. Demo und Beispieldiskette. **15,-**

Studio 24 Bit Drucksystem

STUDIO unterstützt Nadel- und Laserdrucker, eigenes Interface, inklusive Workbench-Treiber, neuste Treiber für HP-Drucker (Laserjet, Deskjet etc.). Das Urteil der Fachpresse zu STUDIO "Studio zeigt, was der Drucker kann", "vorbildliches Handbuch", "Sehr gute Druckergebnisse", "Schlägt in Sachen Benutzerfreundlichkeit und Ausdruckqualität jedes andere Programm dieser Gattung", "wirklich hervorragend". Damit wir Sie von der absoluten Top-Qualität der STUDIO-Ausdrucke überzeugen können, möchten wir Sie bitten, daß Sie unsere kostenlose Info mit einem original Ausdruck von Studio anfordern. Zusätzlich erhalten Sie bei uns gratis eine Utilitydisk. U.a. ist hier ein 24 Bit Farbbild enthalten, daß Sie direkt von Diskette ausdrucken können.
STUDIO inkl. Utilitydisk nur **79,-**

TextLightPlus

Textverarbeitung mit einem hervorragenden Preisleistungsverhältnis. TextLightPlus besitzt einen großen Funktionsumfang (über 60 Menüfunktionen) und zeichnet sich durch einfachste Mausbedienung aus. Verschiedene Druckerschriften werden unterstützt, OnLine-Hilfe, Festplatteninstallation, frei editierbare Absender- und Empfängerstammdaten, Blockoperationen, Undo- und Suchfunktionen usw. usw.
Zusätzlich sind über 100 Musterbriefe für alle Gelegenheiten integriert, wie z.B. verschiedene Versicherungs- und Vertragskündigungen, Bewerbungen, Vertragsrücktritte, Schadensanzeigen, Glückwünsche und Einladungen, Vollmachten, KFZ-Kaufvertrag usw. usw. **39,-**

EURO STRIPS PLAKAT Arnold COTTON Fraktur SALOON SCHATTEN Evi Rüdi Ameli STAR IST TEATIME LUITPOLD STAR

RuviFonts können individuell mit eigenen Farben, Farbverläufen und Rasterungen versehen werden.

RuviFonts sind Schauschriften zwischen 20 und 100 Punkten.

RuviFonts können praktisch mit aller DTP-, Grafik-, Text-, Malprogramme und mit allen Multimedia-, Titelgeneratoren und Video-Programmen eingesetzt werden.

RuviFonts liegen im IFF-Format inkl. MultiColorCycling (BitMap-Fonts) und im Format der Amiga Systemzeichensätze vor.

RuviFonts für Glückwunsch-, Einladungs-, Festtags- und Geburtstagskarten.

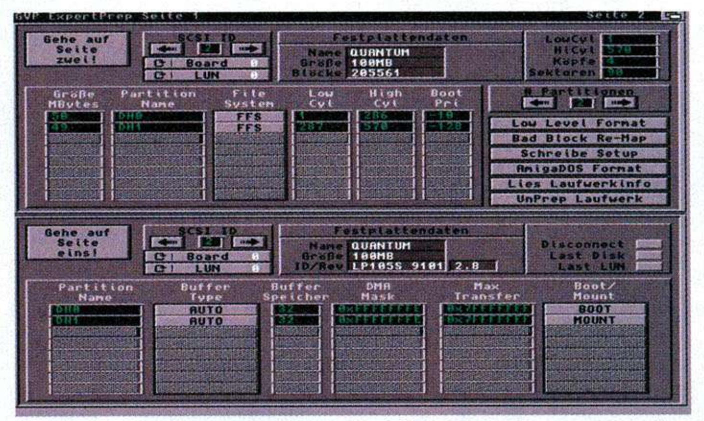


RuviFonts über 100 Zeichensätze inkl. Anleitung für nur **89,-**

Mathe-Fix

ist ein Lernprogramm für Kinder aller Altersklassen mit unterschiedlichem und individuell einstellbarem Schwierigkeitsgrad. Mit Mathe-Fix werden Kinder auf spielerische Art mit den Grundrechenarten vertraut gemacht. **39,-**

R-H-S R. Hobbold
Westerhuesweg 21
46348 Raesfeld
Tel. 02865 / 63 43
Fax 02865 / 68 90
BTX Hobbold #
Versandkosten
Vorkasse 4,- Nachnahme 8,-



ExpertPrep: Die Festplatten- und Partitions-Parameter sind äußerst übersichtlich auf zwei Bildschirmseiten aufgeteilt

orientierte Software nach oben – ca. 14fache Leistungssteigerung.

Auf dem Board ist ein GVP-Serie-II-Host-Adapter integriert. Er ist baugleich zum »A 500 HD+8« oder dem »Serie-II-Host-Adapter« für den Amiga 2000.

Die Installationssoftware unterteilt sich in zwei Teile: »ExpertPrep« für erfahrene Computeruser und »FastPrep«. In FastPrep braucht der Benutzer nur die Anzahl der benötigten Partitionen und deren Größe in MByte anzugeben, den Rest erledigt das Programm.

In ExpertPrep kann die Größe einer Partition über Zylinder oder MByte eingegeben werden. Als File-system kann FFS, OFS oder N/A (Not Applicable, für MS-DOS, AMax o.ä.) Verwendung finden.

Als weitere Einstellmöglichkeiten sind Bootpriorität, Buffer-Type, Buffer-Speicher, DMA-Mask, Max-Transfer und Boot/Mount/NoMount für jede Partition einstellbar.

Der Host-Adapter erreicht für SCSI-Verhältnisse gute bis sehr gute Ergebnisse (gemessen mit einer Quantum LPS 240S). Dabei bleiben bei dem DMA-Controller noch ca. 50 Prozent Rechenleistung für andere Aufgaben frei.

Sicherheitsrequester vor wichtigen Operatioen fehlen beim GVP-Serie-II ebensowenig wie RDB-Unterstützung. Die leistungsfähige Software tut ihr übriges, so daß wir unser Testurteil (Ausgabe 12/90, 11,0 – sehr gut) nur unterstreichen konnten [2].

Für den Minislot im A 530 gibt es einen AT-Emulator mit einem 80286. Wir probierten diesen Emulator mit dem A 530: Die Erweiterung läuft fehlerfrei.

Fazit: A 530 hat sehr gute Eigenschaften und bringt Leistungen, die, hat man das Board erstmal installiert, nicht mehr missen möchte. Leider trüben ein paar Wermutstropfen das sehr gute Bild: Separates Abschalten der Turbokarte wäre für Spiele interessant, die sich zwar auf Festplatte installieren lassen, aber nicht mit dem schnellen 32-Bit-Prozessor klarkommen.

Kauftip: Die Version mit dem bestückten 1-MByte-Modul stößt schnell an die Grenzen, da nur maximal 2 MByte möglich sind. Kaufen Sie daher lieber die unbestückte Variante und bestellen Sie ein 4-MByte-Modul mit. Der etwas höhere Preis erspart Ihnen später unnötige Rennereien beim Verkaufen des/der 1-MByte-SIMMs. *fl*

Literatur:

[1] Nahkampf, C. Seiler u. M. Eckert, AMIGA-Magazin 6/92, S. 171 ff.
[2] Einfach Dreifach, W. Häring, AMIGA-Magazin 12/90, S. 219 ff.
[3] Schnell, sicher, kompatibel, M. Eckert u. C. Seiler, Amiga-Magazin 3/93, S. 174 ff.

Testkonfiguration:
Amiga 500 Rev. 6A, 5
Quantum LPS 105S, LPS 240S, ELS 85S
Emulator: GVP-286-AT

AMIGA-TEST
sehr gut

A 530

10,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	5
Dokumentation	6
Bedienung	6
Verarbeitung	6
Leistung	5

Preis: unbestückt ca. 700 Mark;
1 MByte RAM und 42 MByte HD ca.1000 Mark;
1-MByte-GVP-SIMM ca. 170 Mark;
4-MB-GVP-SIMM ca. 480 Mark.
Anbieter: DTM, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen,
Tel. (0 61 27) 40 64,
Fax (0 61 67) 6 62 76

Die M-Tec Turbosysteme A500:
Test Kickstart: 1- , Test Amiga Magazin 2
Neu! M-Tec 68020*i* mit Autoconfig und nachrüstbarem Speicher.
M-Tec 68020*i* ohne Ram: **299,--**
1MB Modul **99,--**
M-Tec 68030, MMU, 1MB: **499,--/28,--mtl.***
M-Tec 68030, MMU, 4MB: **699,--/30,--mtl.***

Achtung! Alle M-Tec A1200/4MB Speichererweiterungen sind jetzt serienmäßig mit Coprozessor ausgerüstet.

Neuheit! M-Tec A1200 Speichererweiterung mit 32Bit FastRam, Coprozessor-Option bis 50 MHz, Echtzeit-Uhr,
M-Tec A1200 ohne Ram: **169,--**
M-Tec A1200/4MB Ram: **Tagespreise**
Neu!!! M-Tec A1200/1MB: 199,--
M-Tec A1200/8MB: Tagespreise
Coprozessor ab: **49,--**

Neu!M-Tec A1200 Turbosystem 68030/28,
MMU 28 MHz, Co-Pro option.
bis 50 MHz, bis 8MB 32Bit FastRam
ohne Ram 399,--
1MB Modul 99,--
A600/1200 Festplatten mit Software und Kabel,
mit 40 MB **399,--**
mit 80 MB **449,--**

ALLES, WAS EIN AMIGA BRAUCHT.

Viel Speicher für den Amiga, z.B.
M-Tec A500, 512k m. Uhr: **69,--**
M-Tec A500, 2.0 MB m. Uhr: **199,--**
M-Tec A600, 1.0 MB m. Uhr: **99,--**
M-Tec A500+, 1MB: **99,--**

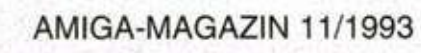
Superaktuell!
M-Tec AT-Bus Controller A500 intern: **149,--**
M-Tec AT-Bus Controller A500 extern mit Gehäuse, Ram-Option bis 8 MB mit Kickstartumschalter: **199,--**

M-Tec Festplattensysteme
von 40-340 MB (mit Controller):
M-Tec AT500 extern,
120 MB: **599,--/29,--mtl.***
210 MB: **699,--/30,--mtl.***
M-Tec AT500 intern,
40 MB: **399,--**

*** Beachten Sie unsere zeitgemäßen Finanzierungsangebote!**
Die Finanzierung erfolgt über die Hausbank, der effektive Jahreszins beträgt immer 15,4%.
Bestellen Sie jetzt, oder fordern Sie weitere Infos an!
Bestell-Telefon:
0 20 41 / 2 04 24



Udo Neuroth Hardware Design
Amiga Hardware made in Germany.
Essener Str.4, 46 236 Bottrop, Tel: 0 20 41/2 04 24



AMIGA-Magazin Public Domain

Das gab's bisher:

AMIGA-Magazin-PD 4/93
- ❒ Bilder zu unserem DPaint-Workshop (Disk 1)
- ❒ Für Programmierer: »IN_Go«, der Reassembler (Disk 2)
- ❒ Tolle Hermann-Grafiken (Disk 3)
- ❒ GNU-C-Compiler für Amiga: 5 Disketten für 15 Mark (Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 5/93
- ❒ CAMG – ein flexibles Animationsprogramm (Disk 2)
- ❒ Die Demo des Malprogramms »TruePaint« fürs AA-Chipset (Disk 5)
- ❒ Testen Sie die Performance Ihres Amiga mit »AIBB 5.5« (Disk 5)
- ❒ Update für die Programmiersprache Amos-Professional (1.12) (Disk 1)

AMIGA-Magazin-PD 6/93
- ❒ »Twilight Development System« – ein Entwicklungswerkzeug für Programmierer (Disk 2)
- ❒ Die Demo des 24-Bit-Malprogramms »TV-Paint« für die Retina-Grafikkarte (Disk 1)
- ❒ Demo des Disk-Tools »DOS-Manager-2« (Disk 3)
- ❒ Zwei Disketten randvoll mit MIDI- und Soundtracker-Songs von den Gewinnern unseres Musikwettbewerbs (Disk 4 und 5)

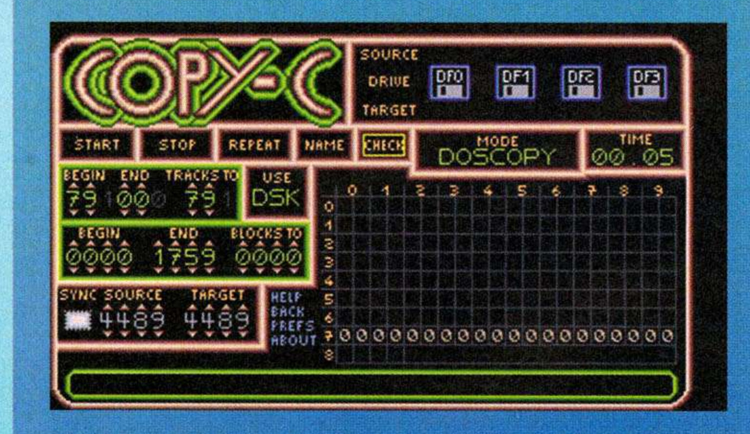
AMIGA-Magazin-PD 7/93
- ❒ EasyVideo – ein leistungsfähige Videoverwaltung (Disk 2)
- ❒ Die Demo des Malprogramms »MaxonPAINT« (Disk 4)
- ❒ Die Demo des Kopierprogramms »Siegfried Copy« (Disk 3)
- ❒ Demo des 24-Bit-Malprogramms »TV-Paint« für alle EGS unterstützenden Grafikkarten (Disk 1)

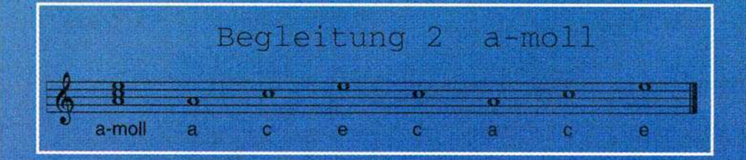
AMIGA-Magazin-PD 8/93
- ❒ Liga-Manager – eine komfortable Liga-Verwaltung (Disk 2)
- ❒ Update des SAS-C-Compilers auf Version 6.3 (Disk 3)
- ❒ Commodores neues »Setpatch«-Programm fürs OS 2.0 (Disk 2)

AMIGA-Magazin-PD 9/93
- ❒ Druck-Manager - Puffert alle Druckausgaben (Disk 2)
- ❒ Steuerfuchs - Demo eines Programmes für die Steuererklärung 1992 (Disk 1)
- ❒ DPaint-Workshop - Beispielgrafiken zum Workshop im Heft (Disk 3)
- ❒ Strux - Demo eines Programmes zum Zeichnen von Struktogrammen (Disk 3)
- ❒ ADM - komfortabler Adreßmanager mit deutscher Oberfläche (Disk 3)

AMIGA-Magazin-PD 10/93
- ❒ »EGSDos« fürs einfache Arbeiten mit Amiga-DOS (Disk 2)
- ❒ Disktools fürs Tuning von Disketten und Festplatten (Disk 5)
- ❒ Demo von »Maxon-Magic«: Diverse Screenblanker und das Unterlegen von Tastatur-, Mausereignissen und Betriebssystemfunktionen mit Musik machen das Arbeiten mit dem Amiga einzigartig (Disk 5)

Disk-Künstler (Disk 2)
»Copy-C« ist ideal fürs Kopieren, Formatieren und Prüfen von Disketten geeignet. Es kopiert simple Amiga-DOS-Disketten, Disks mit Long-Tracks, verschlüsselt Disketten u.v.m. Copy-C gehört auf jede Workbench.

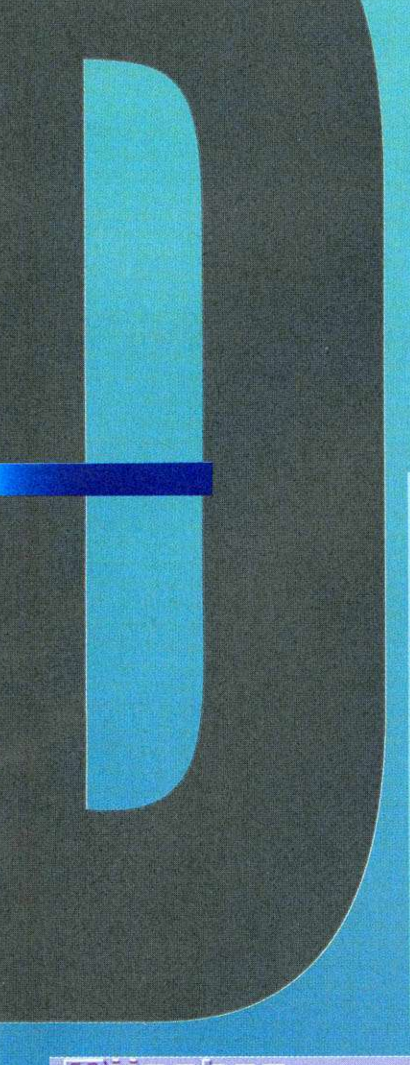




Geballter Sound (Disk 4)
Eine Diskette randvoll mit den Gewinner-Songs des letzten Soundtracker-Wettbewerbs. Spitzen Sie die Ohren, es lohnt sich.

Musik-Workshop (Disk 3)
Hier finden Sie begleitende Instrumente, Effekte und Melodiebeispiele im RAW-Format zu unserem Musik-Workshop.

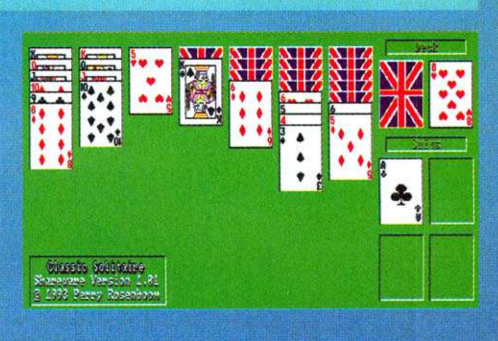
Wichtiger Hinweis:
Erst ab der Ausgabe 9/92 sind die AMIGA-Magazin-Disketten Public-Domain. Zuvor erschienene unterliegen dem Copyright von Markt & Technik und dürfen nicht frei kopiert werden. Selbstverständlich sind sie mit dem Coupon weiterhin zu bestellen für 6,90 Mark pro Disk.



Der Energie-Manager (Disk 5)
Das Bundesministerium für Wirtschaft wird aktiv: Mit dem »Energie-Manager« versuchen sie, Umweltbewußtsein »spielerisch« mit dieser Wirtschaftssimulation sowohl Jugendlichen als auch Erwachsenen zu vermitteln. Bis zu vier Spieler können ihr Wissen unter Beweis stellen und so eine umweltbewußte Restaurantkette in Deutschland aufbauen. Der Energie-Manager läuft auf allen Amigas, eine Festplatteninstallation ist ebenfalls möglich.



Spiele-Sammlung (Disk 1)
Aus Australien erreichte die Redaktion eine Diskette mit tollen Denk- und Actiongames (Shareware), u.a. eine bezaubernde Umsetzung des Klassikers »Solitaire«. Die Dokumentation ist teilweise in deutsch, allerdings sind die Programme in der Regel selbsterklärend.





Unverbindliche Preisempfehlung: 3,90 Mark



Die PD-Disketten erhalten Sie bei jedem guten PD-Händler oder über
❒ CompuServe (go mut) – Nur Disk 2
❒ Commodore-Mailbox »Combo«,
Tel: (0 69) 6 63 81 91 oder bei

Bestellcoupon

Bitte ausschneiden und absenden an:
N. Erdem c/o AMIGA-Magazin PD • Postfach 10 05 18 • 80079 München
Sie können auch per Telefon oder Fax bestellen:
Tel.: (0 89) 4 27 10 39 Fax: (0 89) 42 36 08

AMIGA-Magazin PD 11/93

Lieferanschrift

Name, Vorname ______ (evtl. Kunden Nr.)

Straße, Hausnummer ______

PLZ/ Ort ______

Zutreffende Diskette bitte ankreuzen	Einzelpreis pro Diskette:	
❑ Disk 1 11/93	3,90 DM	
❑ Disk 2 11/93		
❑ Disk 3 11/93	(bzw. 3,- pro Diskette im Abonnement zzgl. DM 7,- *)	
❑ Disk 4 11/93		
❑ Disk 5 11/93		
	ges. Preis	

Bankleitzahl ______

Konto-Nr. ______ Inhaber ______

Geldinstitut ______

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:
(Ausland nur gg. Vorkasse mit Euro-Scheck zzgl. DM 10,- *)

❑ Scheck liegt bei zzgl. DM 7,- *
❑ Bankabbuchung zzgl. DM 7,- *
❑ Ich möchte die AMIGA-Magazin-PD-Disketten zum Vorzugspreis von 3.- Mark pro Diskette abonnieren. (Nur in Vbg. mit Bankabbuchung; Mindestdauer 3 Monate, danach Kündigung jederzeit schriftl. mögl.)
❑ Per Nachnahme zzgl. DM 12- *

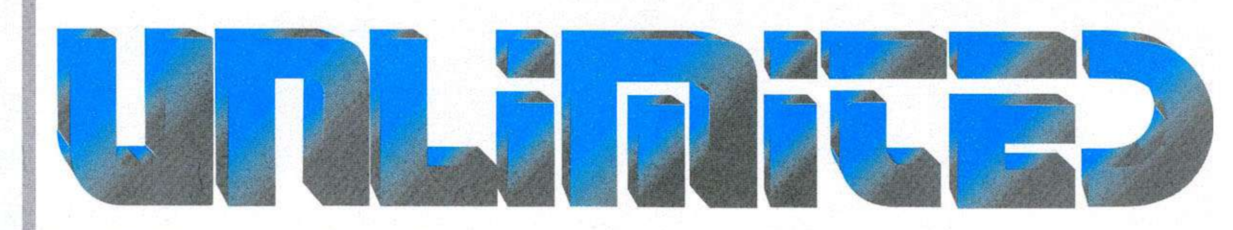
*Versand, Porto

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

(Bitte den Coupon nur vollständig ausgefüllt und gut lesbar einsenden. Achtung: Versandkostenpauschalerhöhung aufgrund der neuen Portogebühren der Deutschen Bundespost ab dem 1. April 1993)

BESTELLSERVICE
Rund um die Uhr

Tel. 06127/66555
Fax 06127/66636





GVP

GVP A2000-GFORCE040/33/4	2399,-
GVP G-FORCE030-25/25/1/0	848,-
GVP G-FORCE030-40/40/4	1498,-
GVP G-LOCK GENLOCK ALLE AMIGA	749,-
GVP HARDCARD A-2000+8/0-127MB	649,-
GVP HARDCARD A2000+8/0-170Q	789,-
GVP HARDCARD A2000+8/0-85Q	689,-
GVP HARDCARD A2000+8/0/42Q	529,-
GVP HARDDISK A500+8/0/127 SERIE-II	699,-
GVP HARDDISK A500+8/0/240 SERIE-II	998,-
GVP HARDDISK A500+8/0/42Q SERIE-II	529,-
GVP HARDDISK A500+8/0/85Q SERIE-II	649,-
GVP HARDDISK A500HD+8/0-170Q	829,-
GVP HARDDISK A500-HC+8/0-0	329,-
GVP A500-PC 286/16	199,-
GVP I/O-EXTENDER SER/PAR/MIDI	249,-
GVP IMPACT VISION 24/MM PAL	1998,-
GVP IMPACT VISION 24/CT PAL	3998,-
GVP IMPACT VISION-24/S PAL	2899,-
IMPACT VISION ADAPTER AMIGA 2000	129,-
GVP PHONE-PAK	749,-
GVP HARDDRIVE A530/40/0/0	699,-
GVP HARDDRIVE A530/40/0/1/120HB	1149,-
GVP HARDDRIVE A530/40/0/1/170HB	1349,-
GVP HARDDRIVE A530/40/0/1/42HD	999,-
GVP HARDDRIVE A530/40/0/1/85HD	1098,-
GVP TURBOBOARD A1230-40/0/0	749,-
GVP TURBOBOARD A1230-40/0/1	969,-
GVP TURBOBOARD A1230-40/0/4	1169,-
GVP TURBOBOARD A1230-40/40/4	1299,-
MONTAGERAHMEN 3,5" GVP-COMBOBOARD	85,-
GVP DSS 8+ DEUTSCH	189,-
EGS-LC 24 BIT / 1MB	749,-
EGS-110/24-4MB GRAFIKK.incl.TV-PAINT 2.0	3998,-
GVP A1200 SCSI/RAM+8-0/(NOFPU)	429,-

FESTPLATTEN

A1200/600 120MB HD-KIT 2,5"	699,-
A1200/600 85MB HD-KIT 2,5"	549,-
CART. OPTICAL 5,25" 650MB/1024S ISO	299,-
CARTRIDGE SYQUEST SQ400 44MB	149,-
CARTRIDGE SYQUEST SQ800 88MB	199,-
FESTPLATTE QUANTUM 42-ELS SCSI	298,-
MAXTOR TAHITI-II OPTICAL DRIVE 1GB	6999,-
QUANTUM 1 GBYTE 3,5" SCSI	2299,-
QUANTUM 240-LPS SCSI oder AT/IDE	599,-
QUANTUM 525-LPS SCSI oder AT/IDE	1349,-
SYQUEST SQ5110 88MB OHNE CARTRIDGE	569,-
SYQUEST SQ5110-C 44/88MB O. CART.	699,-
TEXEL CD-ROM DUAL-SPEED SCSI EXTERN	899,-

MONITORE

** Besonders geeignet für IV-24

CBM Monitor 1942, 14 Zoll MSYNC 0,28mm	799,-
IDEK MF5017 17 Zoll,0.28mm, ** 15.5 - 38.5 KHz,50-90Hz	2199,-
IDEK MF5021A 21 ", 0,31mm, 15.5-38.5 KHz	3999,-
IDEK MF5217 17 Zoll, 0.26mm Multifreq.	2899,-
IDEK MF5421, 21 Zoll, 0.26mm Multifreq.	5499,-
ASI UVGA 14 Zoll, 0.28mm MPR-II	649,-

KABEL

ADAPTER 9/25 SUB D F. RS 232	14,95
DRUCKERKABEL CENTRON. 2 MTR.	15,-
DRUCKERKABEL CENTRON. 4 MTR.	39,-
DRUCKERKABEL CENTRON. 6 MTR.	39,-
RS-232 MINITESTER 8 LED'S	31,-
RS-232 TESTER 18 LED'S	29,-
VERLÄNGERUNG DSUB-9 POLIG	18,-
VGA-VERLÄNGERUNG 15 POL., 2 MTR.	28,-

ZUBEHÖR

NETZTEIL A500	89,-
FAX-PAPIER 30 MTR. HS	7,-
AMAX-II PLUS / MACINTOSH EMULATOR	699,-
COMMODORE AMIGA MAUS	69,-
DISKETTEN 3,5" 2DD NONAME 10 STK.	10,-
DISKETTENBOX 3,5 - 40 MIT SCHLOß	12,-
EXTERN.GEHÄUSE 5,25 / SCSI & NETZTEIL	249,-
LAUFWERK 3,5 A-500 INTERN	119,-
LAUFWERK 3,5 AMIGA EXTERN	149,-
LAUFWERK 3,5 AMIGA INTERN	99,-

JOYSTICKS
auch für NES + SEGA lieferbar

QUICK SHOT APACHE-1/ATARI/CBM	17,-
QUICK SHOT AVIATOR-1 MULTI	69,-
QUICK SHOT AVIATOR-5 IBM XT/AT	69,-
QUICK SHOT FLIGHTGRIP-1	19,-
QUICK SHOT II TURBO MULTI	23,-
QUICK SHOT INTRUDER-5 IBM XT/AT	59,-
QUICK SHOT MAVERICK-1 MULTI	28,-
QUICK SHOT MAVERICK-1M / MULTI	35,-
QUICK SHOT PYTHON-1 MULTI	25,-
QUICK SHOT PYTHON-2 / NINTENDO	25,-
QUICK SHOT WARRIOR-5 IBM XT/AT	28,-

MODEMS*

* Die angebotenen Modems haben keine FTZ/ZZF Zulassung. Der Anschluß und die Inbetriebnahme am öffentlichen Telefonnetz ist unter Strafandrohung verboten.

SUPRAFAX-MODEM V.32-14400	699,-
SUPRAMODEM 2400 PLUS MNP	249,-
ZYXEL FAXMODEM U-1496 E	849,-
ZYXEL FAXMODEM U-1496 E+	998,-
KABEL RJ-11 --> TAE-N 3 MTR.	19,-
KABEL RJ-11 --> TAE-N 6 MTR.	29,-

SPEICHER

2 X SIMM 1024X8 100 NS. (2MB)	198,-
4 X 1MB VRAM-SIMM EGS-110/24	998,-
PCMCIA-DRAM 2MB KARTE	399,-
PCMCIA-DRAM 4MB KARTE	549,-
PCMCIA-SRAM 1MB (INCL. BATTERIE)	449,-
SIMM (PS/2) 4MB 1096 X 36	349,-
SIMM 1MB/60NS.-COMBO/G-FORCE	169,-
SIMM 4MB/60NS.-COMBO/G-FORCE	469,-

BAUTEILE

AMIGA KICKSTART ROM VERSION 1.3	29,-
AMIGA KICKSTART ROM VERSION 2.04	49,-
PLATINENSTECKER A-500 86 POL.	15,-
PROZESSOR FPU 68882/25 MHZ	229,-
PROZESSOR FPU 68882/40 MHZ (PGA)	349,-
PROZESSOR FPU 68882/40 MHZ (PLCC)	249,-
TASTATUR AMIGA 2000 / DIN	179,-
IC 8372B BIG AGNUS	89,-
IC 8373 HIRES DENISE CBM	79,-
IC 8520 A-1 CBM	29,-
UHRENBAUSTEINPLATINE für A1200	39,-
NETZTEIL A500	89,-

HARDWARE

A2386 386SX/20MHZ EMULATORKARTE	599,-
COMMODORE A2065 ETHERNET CARD	598,-
COMMODORE A2630, 25 MHZ, 68882, 2 MB RAM	999,-
MEGARAM+ 112/4 FÜR CBM A2630	998,-

SHARP

ORGANIZER

IQ-8100M	64KB	399,-
IQ-8300M	128KB	499,-
IQ-8500M	256KB	599,-
IQ-9000	256KB	899,-
ZQ-2250	32KB	128,-
ZQ-2450	64KB	169,-

TASCHEN-RECHNER

SHARP EL-326L	15,-
SHARP EL-380	20,-
SHARP EL-480G	28,-
SHARP EL-520D	39,-
SHARP EL-869C	11,-

SONDERPOSTEN

DIGI VIEW MEDIA STATION 4.0 DEUTSCH	299,-
MAUS DRAHTLOS-INFRAROT AKKU	139,-
DIGITIZER AUDIO-STEREO / MIDI	99,-
CARTRIDGE DC6150 / 150 MB	57,-
CDTV A-500 MULTIMEDIAPLAYER	449,-
CDTV EXTERNES LAUFWERK 3,5" SW.	249,-
CDTV SCART-KARTE & KABEL	83,-
DIVERSE CD'S (z.B. SIM CITY)	auf Anfrage
DOS 2 DOS DEUTSCH	79,-
ETHERNETKARTE FÜR AMIGA 500	499,-
KCS-POWER BOARD ADAPTER A2/3/4000	129,-
KCS-POWER BOARD AMIGA 500	199,-
KCS-POWER BOARD AMIGA 500+	199,-
KCS-POWER BOARD AMIGA 600	249,-
MICROSOFT WINDOWS 3.0 DEUTSCH	120,-
MS-DOS 4.01 DEUTSCH	79,-
DR-DOS 3.4 DEUTSCH	29,-

SOFTWARE AMIGA

3D-PROF. RAYTRACING, ANIMATION	447,-
BARS & PIPES BEATLES I	70,-
BARS & PIPES CREATIVITY KIT	95,-
BARS & PIPES INTERNAL SOUND KIT I	75,-
BARS & PIPES MIDI-SEQUENCER	288,-
BARS & PIPES MULTI MEDIA KIT	75,-
BARS & PIPES MUSICBOX A	75,-
BARS & PIPES MUSICBOX B	75,-
BARS & PIPES OLDIES (USA)	70,-
BARS & PIPES OLDIES I (USA)	70,-
BARS & PIPES PRO STUDIO KIT	95,-
BARS & PIPES PROFESSIONAL DT.	549,-
BARS & PIPES RULES FOR TOOLS	85,-
BARS & PIPES PATCH MEISTER	149,-
BARS & PIPES SUPER JAM	219,-
CLUSTER COMPILER (AMIGA) V 2.0 DT.	379,-
ELAN PERFORMER DEUTSCH	99,-
FINAL COPY II DEUTSCH	259,-
IMAGINE 2.0 PAL ENGL.HB	399,-
MAC-2-DOS SOFTWARE & INTERFACE	189,-
PI-MODUL 1-4	149,-
QUARTERBACK 5.0 DEUTSCH HB	95,-
QUARTERBACK TOOLS DEUTSCH	112,-
AMI-BACK FESTPLATTENSICHERUNG DT.	99,-
AMI-BACK TOOLS ENGL.	119,-
DISKMASTER DEUTSCH 2.O	79,-
MS-DOS 5.0	79,-

SPIELE

SPEZIELLE A1200/A4000 VERSIONEN DER SPIELE 8,00 DM AUFPREIS !!!

BODY BLOWS GALACTIC (BODY BLOWS II)	52,95		
ANCIENT ART OF WAR IN THE SKIES	54,95		
PRIME MOVER	58,95	GOAL (KICK OFF 3)	54,95
DOGFIGHT	69,95	SYNDICATE	64,95
LOTHAR MATHEUS	69,95	ARABIAN NIGHTS	64,95
SOCCER KID	65,95	TURRICAN III	52,95
BURNTIME	69,95	GUNSHIP 2000	69,95
LOST VIKINGS	73,95	SPACE HULK	68,95
KING'S QUEST VI	66,95	EISHOCKEY MANAGER	69,95
ALIEN BREED III	52,95	OVERDRIVE	49,95
DUNE II	58,95	JURASSIC PARK	52,95
ISHAR II	49,95	WOODYS WORLD	49,95

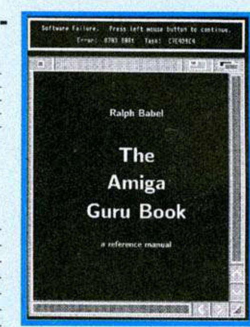
GRAFIK

ART DEPARTMENT PROFES. 2.1 ENGLISCH	349,-
CINEMORPH DEUTSCH	149,-
DIGI-PAINT III PAL DEUTSCH	119,-
DYNAMIC GRAPHICS	249,-
IMAGE F/XDEUTSCH	448,-
PAINTER 3D DEUTSCH	149,-
PIXMATE DEUTSCH	61,-
VISTA LANDSCHAFTSGENERATOR DT.	99,-
VISTA ZUSATZDISK MAKEPATH	79,-
VISTA ZUSATZDISK TERRAFORM	79,-
IMAGINE PAL ENGL.HB	399,-
TV-PAINT 2.0	349,-

DESKTOP PUBLISHING

ART EXPRESSION DEUTSCH	399,-
ART EXPRESSION ENGLISCH	299,-
PAGE STREAM 2.2 DEUTSCH (m. 3.0 Update)	449,-
PAGE STREAM 2.2 ENGLISCH	349,-
GOLD FONTS 1 GOTHIC & PERFECT	79,-
HOTLINKS, BME, PAGELINER DEUTSCH	199,-
ITC-CLIPART #1 - #21 (POSTER ANFORDERN!)	je 99,-
PIC-MAGIC CLIP-ART FAMILIE.IFF	49,-
PIC-MAGIC CLIP-ART FANTASY.EPS	49,-
PIC-MAGIC CLIP-ART GESCHÄFT.IFF	79,-
PIC-MAGIC CLIP-ART HOCHZEIT.IFF	49,-
PIC-MAGIC CLIP-ART STARTER.IFF	99,-
PAGE FLIPPER DEUTSCH	29,-
FINAL COPY II DEUTSCH	259,-

NEU!



Der Nachfolger des legendären Nachschlagewerkes für den Amiga

79,- DM

DEUTSCHE HANDBÜCHER

AEGIS VIDEOTITLER/SEG	34,-	BALANCE OF POWER	20,-
ANIMAGIC	28,-	ELAN-PERFORMER 2.0	29,-
AUDIOMASTER I	25,-	GRABBIT	10,-
AUDIOMASTER II	25,-	JET	29,-
CALLIGRAPHER	25,-	KAMPFGRUPPE	10,-
COMICSETTER	20,-	PAGEFLIPPER	15,-
DIGI-PAINT III	38,-	PAINTER 3D	35,-
DIGI-VIEW 4.0	38,-	PIXMATE	25,-
DISKMASTER 2.0	29,-	QUARTERBACK 5.0	29,-
DTP MIT PAGESTREAM (INCL.DISK)	29,-	QUARTERBACK TOOLS	29,-
		SONIX	35,-
AMI-BACK	39,-	VORECONE	20,-
AMI-BACK TOOLS	39,-	DOS-2-DOS	29,-

Und das haben wir noch im Keller gefunden:

(Ware ist teilweise beschmutzt, aber vollständig und voll funktionsfähig)

DELUXE PAINT II, PAL DEUTSCH	30,-
DELUXE PAINT IV AGA	199,-
PLANETARIUM DEUTSCH	49,-
PRO MIDI STUDIO	99,-
FUTURE SOUND II MONO	99,-
COMICART - FUNNY FIGURES	20,-
INTROCAD DEUTSCH	50,-
HOME ACCOUNTS 2 + WORDWORTH	149,-
MAXIPLAN 500	30,-
WORDMAKER (MACINTOSH)	30,-
VISTA PROFESSIONELL 2.0 ENGLISCH	99,-
SCULPT 3D	30,-
FUNKTION	20,-
PAL VIDEOKARTE A-2000	50,-
FIBU DELUXE+	20,-
PAGE SETTER	20,-
VES-TWO GENLOCK, RGB SP.	599,-
VGA-KARTE 1024 X 768 COLORMASTER	69,-
FLUGSIMULATOR SCENERY DISK JAPAN	48,-
TOOLKIT METACOMCO	31,-
OPAL VISION 24-BIT GRAFIKKARTE (ORIG. VERPACKT, ENGL.)	998,-
PRINTER BUFFER 1/1 256 KB	149,-
SICOS FANCY MOUSE ROT	49,-
SICOS FANCY MOUSE VIOLETT	49,-
DIGI VIEW GOLD 4.0 DEUTSCH	249,-
RICOH R500 & CARTRIDGE	699,-
VIZAWRITE DESKTOP 2.0 DEUTSCH	79,-
WER!WAS!WANN!WO! DEUTSCH	99,-

Wir liefern nur Originalware zu knallhart kalkulierten Preisen. Bestellen Sie schriftlich oder telefonisch. Lieferung erfolgt solange Vorrat reicht gegen Vorkasse (+DM 8,-) oder Nachnahme (+DM 12,-). Schwere Artikel z.B. Monitore bitte Versandkosten anfragen. Mindestbestellwert DM 50,-. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten! Kein Ladenverkauf!

UNLIMITED GmbH
Kehrstraße 23, 65207 Wiesbaden

11/93



Kopierprogramme: Copy-C

Die Disk im Griff

Es gibt Programme, die sind für jeden Amiga-User obligatorisch. Auch Kopierprogramme fallen darunter. Doch die Unterschiede zwischen ihnen sind eklatant: zu langsam, zu unsicher, zu unkomfortabel. Unser Programm des Monats zeigt, wie man's richtig macht, ganz egal, ob Sie einfache Amiga-DOS-Disketten oder solche mit Fremdformat kopieren möchten.

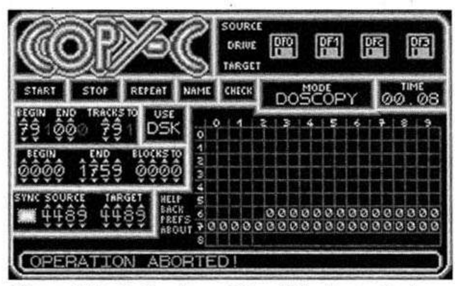
von Rainer Zeitler

Jeder braucht sie, aber keiner mag sie: Disketten. So variabel dieses Medium auch ist – eine Festplatte schont dank der kurzen Zugriffszeiten die Nerven jedes Anwenders. Oft kommt man aber nicht umhin, auf die langsamen Disketten auszuweichen.

Das fängt schon mit den Sicherungskopien der gekauften Originalsoftware an, aber auch das Versenden von Programmen oder Dokumenten ist auf Disketten wesentlich unproblematischer. Oder haben Sie schon einmal Festplatten in den Postkasten geworfen?

Kurzum, Disketten sind der Computeralltag. Da lohnt es sich schon, zwischen verschiedenen Kopierprogrammen zu unterscheiden. Der nächstliegende Gedanke – das Commodore-Diskcopy-Programm der Workbench. Was für den Gelegenheitskopierer durchaus brauchbar ist (vor allem ist es umsonst), reicht dem echten Disk-Jockey nicht. In der Regel greift dieser auf kommerzielle Programme zurück, die ihm, ausgestattet mit sämtlichen Raffinessen, das richtige Ambiente liefern.

Doch zurück zu den Gelegenheitskopierern. Spätestens beim Anlegen von Sicherungskopien kopiergeschützter Software oder Disketten mit Fremdformaten ist er mit seinem Disketten-Latein, sprich Diskcopy-Programm, am Ende.



Charakteristische Oberfläche: Schon das grafische Outfit verrät die Herkunft

Für beide Anwendungsgruppen erweist sich unser Programm des Monats »Copy-C« als gleichermaßen nützlich. Es bietet dem Unerfahrenen einfache Bedienung, dem Erfahrenen alle wichtigen Optionen und Einstellungsvarianten vergleichbarer kommerzieller Produkte.

Das Arbeiten mit Copy-C ist einfach: Programm starten, Quell- und Ziellaufwerk anwählen (Quelle und Ziel dürfen identisch sein) und den Kopiervorgang durch Betätigen des Schalters »Start« aktivieren. Doch Copy-C kann mehr: Ein Blick auf die zahllosen Einstellungsknöpfchen läßt es erahnen.

Wir stellen die wichtigsten Copy-C-Modi vor:

Hinter dem Schalter »Mode« verbirgt sich der wohl leistungsstärkste Teil des Kopierprogramms, über den sich der Betriebsmodus festlegen läßt. Man wechselt den Modus durch mehrfaches Anklicken des Schalters. Diese Modi sind abrufbar:

⇨ DOSCOPY: Kopiert simple Amiga-DOS-Disketten, wahlweise mit Verify-Option (s. Kasten »kopieren einer DOS-Diskette«).

⇨ FORMAT: Formatiert die im Ziellaufwerk (Target) liegende Diskette im Amiga-DOS-Format. Während des Vorgangs fragt Sie Copy-C nach wichtigen Angaben über das benötigte Dateisystem und den Namen der Diskette, die per Tastatur zu beantworten sind: OFS (Dateisystem für OS 1.2 und 1.3), FFS (FastFileSystem ab OS 2.0), CLEAR (installiert kein Dateisystem und löscht lediglich den Inhalt der Diskette), INTER (Internationaler Modus ab OS 2.0), DIRCACHE (Dateisystem mit speziellem Speicherbereich für schnelleren Zugriff ab OS 3.0), NORM (weder Internationaler- noch Cache-Modus), BOOTABLE (legt einen Boot-Block an, der es ermöglicht, mit dieser Disk den Amiga zu starten und entspricht dem Install-Kommando von Amiga-DOS), DATA (Diskette nicht bootfähig).

⇨ QFORMAT: Diese Option ist mit der Einstellung FORMAT vergleichbar und dann sinnvoll, wenn eine schon einmal formatierte Diskette neu zu formatieren ist (z.B. mit einem anderen Dateisystem). Der Grund: Copy-C formatiert nicht die ganze Diskette, sondern ändert nur die erforderlichen Parameter, was selbstverständlich wesentlich schneller vonstatten geht (vergleichbar mit der Quick-Option des Format-Kommandos).

⇨ CODE + COPY: Ermöglicht das verschlüsselte Kopieren von Disketten durch Angabe eines vier Zeichen langen Paßwortes. Entschüsselt wird die Diskette in gleicher Manier.

⇨ BITMAP-COPY: Kopiert von einer Diskette lediglich die Blöcke, die auch wirklich belegt sind, leere ignoriert Copy-C.

⇨ BLOCK-COPY: Kopiert definierbare Blöcke an unterschiedliche Positionen auf der Zieldiskette.

⇨ DIRECTORY: Dahinter verbirgt sich ein weiteres Leistungsmerkmal. Copy-C liest das Verzeichnis der Quelldiskette ein. Nun lassen sich Text-, Grafik- und Musikdateien anschauen, löschen und kopieren. Das Suchen von Zeichenketten wird ebenso unterstützt wie das Errichten von Unterverzeichnissen.

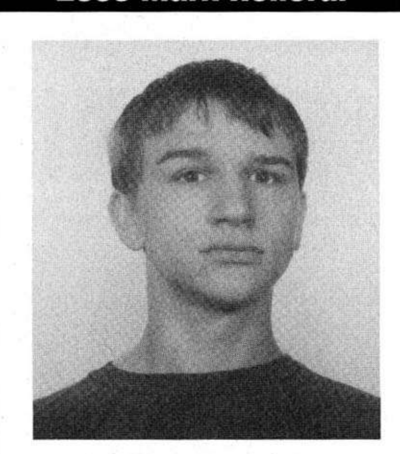
Copy-C ist vollständig in Assembler programmiert und läuft auf allen Amigas ab der Betriebssystemversion OS 1.2, also auch auf einem Amiga 1200 mit OS 3.0. Auf unserer PD-Diskette (Disk 2, Seite 48) finden Sie das Programm mit deutscher Anleitung, die das ganze Leistungsspektrum von Copy-C vorstellt.

Fazit: Wer sich jetzt noch mit dem wenig komfortablem Diskcopy-Kommando der Workbench herumschlägt, ist selbst schuld. ■

Kopieren einer DOS-Diskette

1. Starten Sie Copy-C und wählen Sie das Quell-Laufwerk aus, indem Sie das Kästchen überhalb des Laufwerksymbols aktivieren.
2. Das Ziellaufwerk selektieren Sie analog, allerdings ist nun das Kästchen unterhalb des Diskettensymbols anzuklicken: es färbt sich violett.
3. Startet man jetzt den Kopiervorgang, dupliziert Copy-C die Diskette mit »Verify«; die geschriebenen Daten werden auf Korrektheit überprüft. Um auf Nummer Sicher zu gehen, sollte dieser Modus bei kritischen Disketten (z.B. beim Erstellen einer Master-Diskette) angeschaltet werden. Um den Verify-Modus auszuschalten, klickt man erst aufs violette Symbol – es färbt sich blau. Klar, daß der Kopiervorgang nun schneller vonstatten geht.
4. Achten Sie darauf, daß im Feld »Mode« der Eintrag »DOSCOPY« zu sehen ist. Ansonsten klicken Sie solange auf das Feld, bis DOSCOPY erscheint.
5. Wählen Sie »Start«. Der Kopiervorgang läßt sich unterbrechen, indem man den Mauszeiger über den Stopp-Schalter bewegt und die linke Maustaste für ca. eine Sekunde gedrückt hält.
6. Verlassen Sie Copy-C durch Anklicken des virtuellen Schließsymbols in der linken oberen Ecke des Bildschirms (das Schließsymbol ist nicht zu sehen) oder per <Esc>.

2000 Mark Honorar



Programmierer des Monats und Autor von Copy-C ist der 16jährige Gymnasiast Ludwig Huber. Mit einem C64 tauchte er in die Faszination der Computerwelt ein, stieg kurz darauf auf einen Amiga 500 um und ist jetzt Besitzer eines Amiga 1200 mit Festplatte. Begeisterter Programmierer ist er schon seit sechs Jahren, Assembler ist für ihn tägliches Brot. Die 2000 Mark Honorar wird er in eine Speichererweiterung investieren.

BOOPSI ist ein Synonym für objektorientierte Fähigkeiten des Amiga-Betriebssystems. Für C- oder Assemblerprogrammierer ist die Nutzung unproblematisch. Schwieriger wird's, wenn man in ARexx oder Amiga-Basic auf die BOOPSI-Möglichkeiten nicht verzichten möchte.

OOP: ARexx und Amiga-Basic

Und es geht

von Ilse und Rudolf Wolf

Als »objektorientiert« lassen sich Benutzeroberflächen bezeichnen, die in Form von Symbolen und Fenstern sowohl Informationen darstellen als auch das Auslösen von Operationen gestatten, also z.B. die Menüauswahl oder das Starten von Abläufen durchs Anklicken von Sinnbildern mit der Maus. Benutzeroberflächen wie die Workbench des Amiga, Windows oder objektorientierte Datenbanksysteme sind daher hochaktuell, und herkömmliche Programmierung ist nur mehr wenig gefragt.

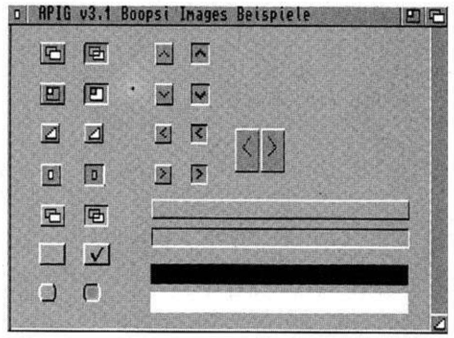
Die Amiga-Entwickler haben diesen Trend nicht verschlafen und ab OS 2.0 BOOPSI implementiert. Das ist die Abkürzung für »Basic Object Oriented Programming System for Intuition«. BOOPSI ist ein Teil der Intuition-Library und unterstützt den Programmierer beim Entwurf von Benutzeroberflächen und erweitert die Intuition-Fähigkeiten. Gadgets, Grafik- oder Bildobjekte lassen sich aus bestehenden Objekten zusammensetzen.

Was ist BOOPSI?

Das Betriebssystem OS 2.0 verpaßte dem Amiga nicht nur ein modernes Outfit. Eine zeitgemäße Verbesserung ist BOOPSI, »Basic Object Oriented Programming System for Intuition«, das auf OOP-Konzepten basiert.
Der Name verrät es schon: BOOPSI arbeitet eng mit der Intuition-Library zusammen. BOOPSI unterstützt den Programmierer beim Entwickeln von Bedienoberflächen, vereinfacht das Zusammenwirken von Gadgets (Schaltern) und ermöglicht die Verwendung eigener Gadgets (z.B. mit Vektorzeichensätzen oder -grafiken) mit den bislang von Intuition zur Verfügung gestellten Möglichkeiten, also dem Handling und der Message-Verwaltung.
Ein Beispiel: Sobald der Benutzer einen Schiebeschalter bewegte, mußte das Programm bislang – ohne BOOPSI – entsprechend reagieren. Entweder bildete man den so ausgewählten Wert z.B. in numerischer Form ab oder mußte Listen verschieben (bei Datei-Requestern). In jedem Fall war es dem Programm vorbehalten, die Ablaufsteuerung und das Zusammenwirken der Schalter zu kontrollieren. BOOPSI nimmt dem Programmierer nun viel Arbeit ab. BOOPSI ermöglicht es z.B., daß beim manuellen Ändern eines Werts (in einem Stringgadget) ein entsprechender Schiebeschalter automatisch ohne unser Zutun neu positioniert wird.
Allgemein läßt sich BOOPSI so beschreiben: BOOPSI ermöglicht individuelles Anpassen und Ausbauen von Intuition-Fähigkeiten, seien es Gadgets, Bilder oder Text-Objekte. BOOPSI-Objekte lassen sich aus bestehenden zusammensetzen, um so die schon vorhandenen Eigenschaften weiter zu nutzen. Dem Programm selbst ist es egal, ob es sich um ein Text- oder Grafikobjekt handelt, da die notwendigen Befehle über BOOPSI und nicht das Programm selbst, gegeben werden.

Die BOOPSI-Programmierung in C stellten wir ausführlich in [1] vor. Diesmal liefern wir den Beweis, daß sich BOOPSI-Objekte auch in Amiga-Basic sowie ARexx programmieren lassen. Ab OS 2.0 ist Amiga-Basic zwar nicht mehr Bestandteil der Workbench, doch ist es – wie Umfragen ergeben haben – noch lange nicht ausgestorben. Die Praxis hat es gezeigt: Amiga-Basic verrichtet bis zur Workbench 2.1 auf dem Amiga 500, 500-Plus und 600 einwandfrei den Dienst. Sogar auf dem Amiga 1200 mit Workbench 3.0 funktioniert es tadellos. Probleme treten mit Turbokarten und 32-Bit-Fast-RAM auf. Es reicht in der Regel aber aus, dieses via »Nofastmem« auszustellen.

Und seit es die APIG-Library gibt (**A** **P**rogrammers **I**ntuition & **G**raphics-Library), können BOOPSI-Objekte auch in ARexx programmiert werden. Allerdings mit Einschränkungen, denn Ronnie E. Kelly, Vater der APIG-Library, sagte, daß er noch nicht hundertprozentig das BOOPSI-Konzept verstanden hat. Hier ist wohl auch der Grund zu suchen, warum er einige BOOPSI-Funktionen und -Tags nicht implementierte.



BOOPSI-Images: Dank der APIG-Library auch mit ARexx kein Problem mehr

Dennoch ist die APIG-Library für ARexx-Programmierer nicht mehr wegzudenken. Sie erlaubt es, Intuition- und Graphics-Funktionen wie C-Programmierer einzusetzen. Detaillierte Beschreibungen, Funktionen und Praxisbeispiele finden Sie in [2].

Dieser Artikel führt nicht in die BOOPSI-Programmierung ein. Wir verweisen hier auf [1]. Allerdings läßt sich das dort Vorgestellte mit Hilfe von zwei Listings (ARexx und Amiga-Basic) leicht nachvollziehen. Dennoch müssen wir kurz auf einige Besonderheiten von Amiga-Basic und ARexx eingehen.

Die Übergabe von Parametern

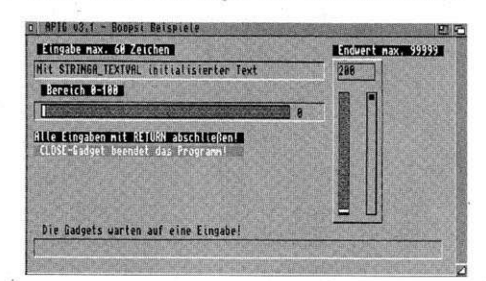
Bei der Entwicklung des Amiga-Betriebssystems OS 2.0 gab's Probleme: Die bislang existierenden Strukturen reichten nicht aus, Platz für Neuerungen zu integrieren. Daher entschlossen sich die Entwickler zu einer flexibleren Handhabung neuer Funktionen und Strukturen mit sog. Tag-Items. Die Parameterübergabe erfolgt ab OS 2.0 daher meist mit Tag-Items, einer Art verketteter Parameterliste.

Mit Tag-Items lassen sich beliebig viele Argumente übergeben. Die Tag-Item-Struktur ist so aufgebaut und in der Include-Datei »utility/tagitem.i« definiert:

```
STRUCTURE  TagItem,0
    ; identifiziert den Typ des
    ; Tag-Items
    ULONG   ti_Tag
    ; Variable, kann auch ein
    ; Zeiger sein
    ULONG   ti_Data
    LABEL   ti_SIZEOF
```

Das Element ti_Tag ist, wie auch ti_Data, eine ULONG-Variable. Weil auf dem Amiga fast alles mit Langworten (32 Bit) dargestellt werden kann, dürfen in die Strukturelemente numerische Werte oder Zeiger eingetragen werden.

Man unterscheidet zwei Tag-Typen: System- und User-Tags. Die ersteren steuern den Ablauf einer Tag-Liste. User-Tags (TAG_USER) unterscheiden sich von den System-Tags durch das gesetzte Bit 31 (equ 2^{31}).



Ausgereizt: Aufrufen von BOOPSI-Gadgets via ARexx ohne Einschränkungen

Beide Elemente der Tag-Item-Struktur sind auch in Amiga-Basic Langworte. Weil aber in Amiga-Basic das höchstwertige Bit als Vorzeichen verwendet wird (signed binary), führt die Definition

```
tagUser&=2^31
```

mit einem Überlauffehler zum Abbruch. Daher ist für TAG_USER ein Trick erforderlich:

```
tagUser&= -2^31#
```

oder

```
tagUser&=-2147483648#
```

Der Aufbau von Tag-Listen in Amiga-Basic ist aus Listing 2 ersichtlich.

Der Speicher für die Tag-Listen kann sowohl mit der Funktion AllocTagItems() aus der



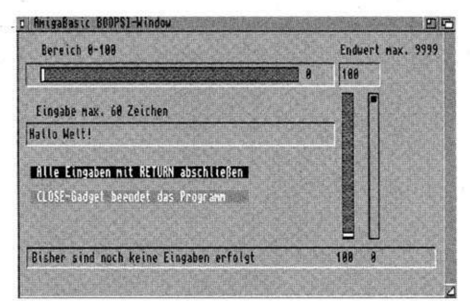
Utility-Library oder mit einer der Speicherfunktionen (AllocMem, AllocVec) aus der Exec-Library reserviert werden.

Mit der APIG ist kein Trick erforderlich, da alle Tags per »set_apig_globals()« global definiert und dann nach Bedarf in die Funktion »settagslot()« eingesetzt werden.

Die Demo-Programme

Listing 1 zeigt die ARexx-Programmierung von BOOPSI-Objekten der Klassen »propgclass«, »strgclass« und »frameiclass« (Bild »Ausgereizt«). Gleiches gilt für ein weiteres ARexx-Programm auf unserer PD-Diskette (Disk 2, Seite 48). Es zeigt, wie man System-Gadgets (BOOPSI-Klasse »sysiclass«) programmieren kann (Bild »BOOPSI-Images«). Auf der Diskette finden Sie außerdem ein Amiga-Basic-Programm, das die in Listing 1 vorgestellten Methoden ausführt. Alle Programme sind ausführlich kommentiert. Tippen Sie es einfach ab oder, noch bequemer, besorgen Sie sich unsere PD-Diskette (Disk 2, Seite 48). Hier finden Sie sowohl die APIG-Library als auch die Listings. Ein Bonbon für Amiga-Basic-Programmierer haben wir zudem noch parat: Auf der PD-Diskette finden Sie ein Programm, das die Amiga-Basic-Programmdatei so patcht, daß Amiga-Basic endlich in PAL-Auflösung startet.

Um das ARexx-Skript zum Laufen zu bringen, ist zunächst das ARexx-Hauptprogramm »Rexxmast« zu aktivieren. In der Regel geschieht dies in der Startup-Sequence beim Hochfahren des Amiga. Ist das nicht der Fall, klicken Sie das Programmsymbol »RexxMast« im System-Verzeichnis Ihrer Workbench an. Das ARexx-Skript läßt sich nun via CLI/Shell so aufrufen:



Auch in Amiga-Basic möglich: eine selbst entworfene BOOPSI-Oberfläche

```
rx Dateiname
```

Geben Sie anstelle »Dateiname« den Namen an, unter dem Sie das ARexx-Skript gesichert haben. Ein Hinweis zu den Listings: Die beiden vertikalen Schiebeschalter (Bild »Ausgereizt«) sind so voneinander abhängig:

```
PositionRechts = Maximalwert -
                 PositionLinks
```

Der Schieber des rechten Gadgets läßt sich zwar bewegen, springt jedoch nach dem Loslassen der Maustaste wieder in die alte Position.

Noch ein Hinweis zur Auswertung der Rückgabewerte: Wie schon erwähnt, hat die APIG-Library einige Schwächen. So funktioniert »SetGadgetsAttrs()« mit den BOOPSI-Funktionen nicht. Die Schieberposition muß daher der Struktur des linken Gadgets entnommen und nach der Konvertierung mit obiger Formel in die rechte Gadget-Struktur eingetragen werden.

Die Anfangsadresse der Gadget-Struktur liefert der jeweilige Rückgabewert der Routine »NewObjectA()«. Ab Offset 34 findet man hier den Zeiger auf die Prop- oder StringInfo-Struktur. Die Schieberposition eines horizontalen Proportional-Gadgets steht als 16-Bit-Wert mit dem Offset 2 in der PropInfo-Struktur. Für ein vertikales PropGadget gilt der Offset 4.

Den Inhalt eines Eingabefeldes für Texte (String-Gadget) liefert der Zeiger auf die StringInfo-Struktur, der gleichzeitig auch den Zeiger auf die String-Adresse bildet. Der Inhalt (die Ganzzahl) eines Eingabefeldes für Zahlen (Integer-Gadget) existiert ebenfalls als 16-Bit-Wert mit Offset 32 in der StringInfo-Struktur.

Wie das in der Praxis funktioniert, zeigt dieses Listing und die zwei weiteren auf unserer PD-Diskette. *rz*

Literaturhinweise:
[1] Zeitler, Rainer: Amiga-Objekte – BOOPSI-Programmierung, AMIGA-Magazin 5-9/93, Markt & Technik Verlag AG
[2] »Faszination Programmieren«, 2. Sonderheft des AMIGA-Magazins, Markt & Technik Verlag AG
[3] Commodore: AMIGA ROM Kernel Reference Manual (engl.), Libraries, Third Edition, Addison-Wesley, ISBN 0-201-56774-1

```
/* ============ BOOPSI GADGETS ============= */
/* Externe Bibliotheken einbinden */
if(~show('l','rexxsupport.library'))
then call addlib('rexxsupport.library',0,-30,0)
if(~show('l','apig.library'))
 then call addlib('apig.library',0,-30,0)
/* Messageport anlegen */
portname = "boopsi_port"
p = openport(portname)

/* Intuition-Konstanten aktivieren */
call set_apig_globals()
/* --- Fenster öffenen --- */
/* Workbench-Screen */
screen   = lockpubscreen(null())
wintitle = "APIG v3.1 - Boopsi Beispiele"
ptrtitle = allocvec(length(wintitle)+1,MEMF_CLEAR)
call export(ptrtitle,wintitle)
winidcmp = CLOSEWINDOW+GADGETUP+GADGETDOWN+MOUSEMOVE
winflags = WINDOWCLOSE+WINDOWDRAG+WINDOWSIZING,
           +WINDOWDEPTH+GIMMEZEROZERO+ACTIVATE
tags = allocatetagitems(12)
  call settagslot(tags,0,WA_PUBSCREEN,'p',screen)
  call settagslot(tags,1,WA_IDCMP,'n',winidcmp)
  call settagslot(tags,2,WA_FLAGS,'n',winflags)
  call settagslot(tags,3,WA_TOP,'n',30)
  call settagslot(tags,4,WA_HEIGHT,'n',186)
  call settagslot(tags,5,WA_TITLE,'p',ptrtitle)
  call settagslot(tags,6,TAG_DONE,'n',0)
w1  = openwindowtaglist(portname,null(),tags,0)
rp1 = getwindowrastport(w1)

 /* --- Gadgets definieren --- */
 /* Proportional-Gadget */
  call settagslot(tags,0,GA_LEFT,'n',20)
  call settagslot(tags,1,GA_TOP,'n',50)
  call settagslot(tags,2,GA_WIDTH,'n',360)
  call settagslot(tags,3,GA_HEIGHT,'n',10)
  call settagslot(tags,4,GA_ID,'n',10)
  call settagslot(tags,5,PGA_NEWLOOK,'n',1)
  call settagslot(tags,6,GA_RELVERIFY,'n',1)
  gadtxt=" Bereich 0-100 "
  itext1 = makeitext(w1,gadtxt,0,-14,2,1,JAM2,,,)
  call settagslot(tags,7,GA_INTUITEXT,'p',itext1)
  call settagslot(tags,8,PGA_FREEDOM,'n',FREEHORIZ)
  call settagslot(tags,9,TAG_END,'n',0)
propgad = newobjecta(null(),"propgclass",tags)
total = 100

/* String-Gadget */
 call settagslot(tags,0,GA_LEFT,'n',14)
 call settagslot(tags,1,GA_TOP,'n',20)
 call settagslot(tags,2,GA_WIDTH,'n',410)
 call settagslot(tags,3,GA_HEIGHT,'n',10)
 call settagslot(tags,4,GA_ID,'n',20)
 gadtitle = " Eingabe max. 60 Zeichen "
 itext2 = makeitext(w1,gadtitle,0,-14,2,1,JAM2,,,)
 call settagslot(tags,5,GA_INTUITEXT,'p',itext2)
 call settagslot(tags,7,STRINGA_MAXCHARS,'n',60)
 deftxt="Mit STRINGA_TEXTVAL initialisierter Text"
 initstrg=makepointer(w1,0,length(deftxt)+1,MEMF_CLEAR)
 call export(initstrg,deftxt)
 call settagslot(tags,8,STRINGA_TEXTVAL,'p',initstrg)
 call settagslot(tags,9,TAG_END,'n',0)
strgad = newobjecta(null(),"strgclass",tags)

/* Integer-String-Gadget */
 call settagslot(tags,0,GA_LEFT,'n',450)
 call settagslot(tags,2,GA_WIDTH,'n',50)
 call settagslot(tags,4,GA_ID,'n',30)
 gadtitle = " Endwert max. 99999 "
 itext3 = makeitext(w1,gadtitle,-8,-14,2,1,JAM2,,,)
 call settagslot(tags,5,GA_INTUITEXT,'p',itext3)
```

Listing 1: Das ARexx-Skript zeigt, wie sich mit Hilfe der APIG-Library BOOPSI-Features implementieren lassen




```
call settagslot(tags,7,STRINGA_LONGVAL,'n',200)
 call settagslot(tags,8,STRINGA_MAXCHARS,'n',6)
 border = makeborder(w1,0,1,52,11,1,0,JAM1,0)
 call settagslot(tags,9,GA_Border,'p',border)
 call settagslot(tags,10,TAG_END,'n',0)
intgad = newobjecta(null(),"strgclass",tags)
/* 2 vertikale Proportional-Gadgets
   (miteinander verbunden */
 call settagslot(tags,0,GA_LEFT,'n',450)
 call settagslot(tags,1,GA_TOP,'n',40)
 call settagslot(tags,2,GA_WIDTH,'n',16)
 call settagslot(tags,3,GA_HEIGHT,'n',90)
 call settagslot(tags,4,GA_ID,'n',40)
 call settagslot(tags,5,GA_IMMEDIATE,'n',1)
 call settagslot(tags,6,GA_RELVERIFY,'n',1)
 call settagslot(tags,7,PGA_NEWLOOK,'n',1)
 call settagslot(tags,8,PGA_TOP,'n',65535)
 call settagslot(tags,9,PGA_TOTAL,'n',65535)
 call settagslot(tags,10,PGA_FREEDOM,'n',FREEVERT)
 call settagslot(tags,11,TAG_END,'n',0)
 vgad1 = newobjecta(null(),"propgclass",tags)
 call settagslot(tags,0,GA_LEFT,'n',490)
 call settagslot(tags,1,GA_TOP,'n',40)
 call settagslot(tags,2,GA_WIDTH,'n',16)
 call settagslot(tags,3,GA_HEIGHT,'n',90)
 call settagslot(tags,4,GA_ID,'n',50)
 call settagslot(tags,5,GA_IMMEDIATE,'n',1)
 call settagslot(tags,6,GA_RELVERIFY,'n',1)
 call settagslot(tags,7,PGA_TOP,'n',0)
 call settagslot(tags,8,PGA_TOTAL,'n',65535)
 call settagslot(tags,9,PGA_FREEDOM,'n',FREEVERT)
 call settagslot(tags,10,TAG_END,'n',0)
 vgad2 = newobjecta(null(),"propgclass",tags)
 endwert = 100
/* --- Gadgets mit einer Framebox versehen --- */
call rahmen()
/* --- Gadgets einbinden --- */
call addgadget(w1,propgad,-1)
call addgadget(w1,strgad,-1)
call addgadget(w1,intgad,-1)
call addgadget(w1,vgad1,-1)
call addgadget(w1,vgad2,-1)
call refreshglist(propgad,w1,null(),-1)
/* --- Auf Reaktion des Anwenders warten --- */
warten = " Die Gadgets warten auf eine Eingabe!"
call pitext(rp1,14,138,warten,1,0,JAM2,0)
exitme=0
do forever
  x = waitpkt(portname)
  do while exitme=0
   msg = getpkt(portname)
   if msg = '0000 0000'x then leave
   class = getarg(msg,0)
   iaddr = getarg(msg,8)
   gadid = getarg(msg,9)
   if class = CLOSEWINDOW then exitme = 1
   x = REPLY(msg,0)
   call auswertung()
  end
  if exitme = 1 then leave
end
/* ---  Aufräumen --- */
call disposeobject(propgad)
call disposeobject(strgad)
call disposeobject(intgad)
call disposeobject(vgad1)
call disposeobject(vgad2)
call disposeobject(frame1img)
call disposeobject(frame2img)
call disposeobject(frame3img)
call disposeobject(frame4img)
call closewindow(w1)
call unlockpubscreen(null(),screen)
call freetagitems(tags)
call freevec(ptrtitle)
call flushlibs()
exit
auswertung:
 call pitext(rp1,16,151,Copies(" ",64),1,0,JAM2,0)
 call pitext(rp1,14,138,Copies(" ",64),1,0,JAM2,0)
 spezialinfo = getvalue(iaddr,34,4,'p')
 select
   when gadid = 10 then do /* Proportional-Gadget */
     pwert = getvalue(spezialinfo,2,2,'n')
     gadpot = trunc((pwert/65535) * total)
     call pitext(rp1,390,52,"    ",1,0,JAM2,0)
     call pitext(rp1,390,52,gadpot,1,0,JAM2,0)
     txtpg = "Horizontales PropGadget wurde betätigt!"
     call pitext(rp1,16,151,txtpg,1,0,JAM2,0)
     end
   when gadid = 20 then do /* String-Gadget */
    inhalt = getvalue(spezialinfo,0,4,'s')
    call pitext(rp1,16,151,inhalt,1,0,JAM2,0)
    txtsg = "Letzte Eingabe String-Gadget:"
    call pitext(rp1,14,138,txtsg,1,0,JAM2,0)
   end
   when gadid = 30 then do /* Integer-Gadget */
    wert = getvalue(spezialinfo,28,4,'n')
    etxt= "Neuer Endwert ->" wert
    call pitext(rp1,16,151,etxt,1,0,JAM2,0)
    txtig = "Letzte Eingabe Integer-Gadget:"
    call pitext(rp1,14,138,txtig,1,0,JAM2,0)
   end
   when gadid = 40 |gadid = 50 then do
    intinfo = getvalue(intgad,34,4,'p')
    endwert = getvalue(intinfo,28,4,'n')
    info1 = getvalue(vgad1,34,4,'p')
    info2 = getvalue(vgad2,34,4,'p')
    pwert = getvalue(info1,4,2,'n')
    gadpot1 = trunc((pwert/65535) * endwert)
    gadpot2 = 65535 - pwert
    gadpos2 = endwert - gadpot1
    call setvalue(info2,4,2,'n',gadpot2)
    call refreshglist(propgad,w1,null(),-1)
    txtpg = "Vertikales PropGadget:"
    call pitext(rp1,14,138,txtpg,1,0,JAM2,0)
    if gadid = 40
      then call pitext(rp1,440,151,gadpot1 gadpos2,
                                  1,0,JAM2,0)
      else do
      vtxt2 = " Finger weg von diesem Gadget!"
      call pitext(rp1,16,151,vtxt2,1,0,JAM2,0)
      end
   end
   otherwise nop
 end
return
/* Bibliotheken freigeben */
flushlibs:
 if show('l','apig.library')
  then remlib('apig.library')
 if show('l','rexxsupport.library')
  then remlib('rexxsupport.library')
 address COMMAND 'avail >NIL: flush'
return
rahmen:
 /* Proportinal-Gadget */
 call SETTAGSLOT(tags,0,IA_WIDTH,'n',420)
 call SETTAGSLOT(tags,1,IA_HEIGHT,'n',14)
 call SETTAGSLOT(tags,2,IA_Recessed,'n',1)
 call SETTAGSLOT(tags,3,TAG_END,'n',0)
 frame1img = NEWOBJECTA(null(),"frameiclass",tags)
 call DRAWIMAGE(rp1,frame1img,10,48)
 /* Schieberposition = 0 */
 call pitext(rp1,390,52,"0",1,0,JAM2,0)
 /* String-Gadget Eingabe */
 call SETTAGSLOT(tags,0,IA_WIDTH,'n',420)
 frame2img = NEWOBJECTA(null(),"frameiclass",tags)
 call DRAWIMAGE(rp1,frame2img,10,18)
 /* String-Gadgets Ausgabe */
 call SETTAGSLOT(tags,0,IA_WIDTH,'n',590)
 frame3img = NEWOBJECTA(null(),"frameiclass",tags)
 call DRAWIMAGE(rp1,frame3img,10,148)
 intxt = "Alle Eingaben mit RETURN abschließen! "
 call pitext(rp1,10,70,intxt,2,1,JAM2,0)
 cltxt = " CLOSE-Gadget beendet das Programm!   "
 call pitext(rp1,10,80,cltxt,2,3,JAM2,0)
 /* Vertikale Proportional-Gadgets */
 call SETTAGSLOT(tags,0,IA_WIDTH,'n',72)
 call SETTAGSLOT(tags,1,IA_HEIGHT,'n',120)
 call SETTAGSLOT(tags,2,TAG_END,'n',0)
 frame4img = NEWOBJECTA(null(),"frameiclass",tags)
 call DRAWIMAGE(rp1,frame4img,442,16)
return
```

Listing 1: Das ARexx-Skript zeigt, wie sich mit Hilfe der APIG-Library BOOPSI-Features implementieren lassen

DFÜ, MODEMS, MAILBOXING

*Der Anschluß der Modems am Telefonnetz der DBP-Telekom ist strafbar.

DFÜ ist unser Spezialgebiet!

Zyxel E*, 16800bps, inkl. Kabelsatz, dt. Handbuch — 699
Zyxel E plus (+)*, 19200bps, — 888
führendes Mailboxmodem in Deutschland
Zyxel E plus (+)*, 19200bps, **Postzugelassen!** — 1278
HUPLA Huckepackplatine, Zyxel E -> E + — 129
(19200bps) mit allen Einbaumaterialien
HUPLA "Light", Umbaukit Zyxel E -> E + — 69
mit 74F74 etc., inkl. Anleitung und Eproms
EPROMS Zyxel 100 ns, neueste Version 6.10 — 49
Mit ultraneuen Features. 1 Satz fertig gebrannt für PLUS Modell
Prozessor 16 MHz, Achtung HC-Typ, mit Sockel — nur 79
OMRON-Max. Wählrelais, 100 Mio. Schaltzyklen — Stk. 29
Deutsches Handbuch für Zyxel E, bzw. Eplus — 39
TKR-Speedstar 144/BZT, postzugelassen! — 547
Alle US-Robotics-Modems und Teile — auf Anfrage
US-Robotics HST **Courier** -> Dual Standard, — 198
Umbausatz mit allen Teilen und Sockeln
Multiface Card 3, 2 ser./ 1 par., ideal für Mailboxing — 299
Sagenhafte 115.000bps für Multiuserboxen bzw. Fastcall, netzwerkfähig
Pegelwandler DBT-03 Anschluß, (Modem) — 9
die preiswerte Lösung für Modemeinsteiger, bzw. BTX-User

SOFTWARE

Fastcall, (Z-Netz, Multiuser etc.) — 198
Mailboxprogramm der Spitzenklasse.
Jetzt ist das Zyxel auch ganz Ohr
ZyxVoice, Anrufbeantworter für alle Zyxel-Modems — 79
CAD Pro plus, 3D Editor, kompatibel zu Videoscape 3D — 198
jetzt mit Unterstützung aller Grafikkarten und Coprozessor Version!
Imagine V3.0, mit 2 deutschen Handbüchern — 678
Imagine 3-D-Textgenerator, incl. 10 Schriften — 99
Qualitäts-Schriften einfach eintippen - siehe Test AmigaPlus 6/92 S.26
Battletech-Imagine-Objekte Bitte Liste anfordern — pro Disk 19
Studio, 24-bit Graphik-Druckprogramm — 89
Morph Plus, Traumhochzeit macht Spaß — 348
DirOpus 4.11, deutsch, unbedingt mitbestellen! — 109
TV-PAINT V2.0, 24bit Malprogramm — 425

GRAPHIK

Merlin 4MB, (Graphikkarte vom Feinsten) — 798
Picasso II, 2 MB — 698
Retina 4 MB, 16,7 Mio. Farben, etc. — 775
Tuning-Kit-Retina — 95
V-Lab (A2000-4000) — 475
V-Lab S-VHS, Realtime Video-Digitizer — 545
ScanDoubler A4000, Multisync-Monitoren am A4000 — 399
Multivision, Flickerfixer
SAMSUNG 17" Flatscreen, bis 100Hz, 1280x1024 interl. — 198
incl. einer der drei o.g. Grafikkarten Ihrer Wahl — 1998

AUFRÜSTUNG

Alle Umbausätze mit ausführlicher Bauanleitung

Alle Umbauten, Aufrüstungen und Reparaturen können in unserer Werkstatt von geschultem Personal übernommen werden.

ACHTUNG TAUSCHAKTION VON R2/B2: Damit wird der A2000 zum Supercomputer. Wir tauschen jede A2630 gegen eine G-Force 040

GVP 2000/040/33/4MB, 2x schneller als A4000 im Tausch 1899
A2630 Turbo ExtraSpeed 25MHz -> 30MHz — 49
A2630 2MB -> 4MB, immer lieferbar — 198
2MB ChipMem, für A 2000 im Eigenbau mit Anleitung — 198
Memory Master 1200, RAM-Karte A1200, — 278
1-9 MB RAM und Coprozessorsockel
Cameron Type 10, Amiga HandyScanner — 199
Texterkennungssoftware, passend für Cameron — 99
Turbo-Witt, (68010 mit Software)für A500/A2000 — 49
Amiga500/2000-Beschleunigung um 20-30%
Turbo-Witt Plus, (68010 , 12MHz, mit Software) — 79
Die Turbo-Witt für Blizzard-Turbo-Board
Silentium 2000, 3000, 4000, garantiert lautlos — 69
Umbausatz mit NTC, Schrauben, Platine, geregeltem Papst und Anleitung
2-Wege Aktiv-Boxen, 2x80W-Power, amigafarben — 248
Das neue Umbaukit exclusiv von R2/B2
JEDI 30/CO, 30 MHz, für A4000/30 mit Co-Processor — 398
"Die Metamorphose des A4000 zur Cray?"
JEDI 40 Phantom, 33 MHz, für A4000/40 — 398
Kompletter Umbausatz mit allen Bauteilen, inkl. Anleitung
EMPLANT, MAC-Emulator V3.0 — 1198
incl. SCSI-Controller etc. Alleinvertrieb im Ruhrgebiet!
Par-Net, Vernetzung von 2 Amigas über Parallel-Ausgang — 59
incl. 2 Steckern, 2m Kabel und Software
Mauspad, für optische Maus, endlich einzeln lieferbar — 19

FESTPLATTEN

3,5" und 2,5" (für A600/A1200) Festplatten ab 30MB und Controller in jeder Größe vorrätig. Täglich aktuelle Preise - unbedingt anrufen! Alle Quantum-Platten am Lager.

Quantum 52 MB — 189
Quantum 105 MB — 299
Quantum 240 MB LPS, 256 KB CACHE — 575
Quantum 525 MB SCSI — 1499
Quantum 700 MB SCSI — 1899
Quantum 1050 MB SCSI — 2398
Quantum 1200 MB SCSI — 2598
MICROPOLIS 1,02 GB, Fast SCSI II — 2298
Für Mailboxfreaks oder andere Speicherfresser
FASTLANE Z3, SCSI II, 5MB/S Übertragung — 777
Der absolute Super-Controller. Für diesen Preis liefern wir garantiert
AT-Bus Controller, 8MB RAM-Option (4MB-Zip) — 139
ohne Gehäuse, z.B. für A500-Tower. Die superpreiswerte Lösung!
Festplatte 60MB 2,5", für A600 und A1200 — 279
HD 1200 3,5"SET, die Einbaumöglickeit für Festplatten — 75
Alle 3,5" Platten im A600 und A1200
SYQUEST 105MB, 3,5" SCSI/AT — 898/878

FINANZKAUF

Als Partner einer großen deutschen Bank bieten wir ab 250 DM Warenwert Ratenkauf bzw. Zielkauf (Zahlung in 6 Monaten) an. So kaufen sie jetzt Ihren Traumrechner und bezahlen zu guten Konditionen bequem zurück. Sprechen Sie doch einfach mit uns!

Z.B.: **ZYXEL U1496E plus**
Laufzeit 1 Jahr, effektiver Jahreszins 16,9% — monatl. 79,80

Übrigens: Wir sind bsc-Vertragshändler für NRW.
Alle bsc-Produkte bei uns ab Lager!

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.

Amiga Messe Köln 5. - 7.11.

Halle 11.2, Stand B28

WIR SIND VOLL IM BILDE . . .

... über alles, was die Amiga-Welt bewegt. Und unser Profi-Team ist mit seinem ganzen Know-how immer für Sie da. Natürlich auch auf der Amiga-Messe in Köln!

Das neueste Produkt von R2/B2:

JEDI - TUNINGKIT A4000

25 Mips und 45 mal schneller als A600: SysInfo spricht eine deutliche Sprache

Jetzt ist der Umbau auf Zxyel + 19200 ein Kinderspiel:

R2/B2 - HUPLA®

Unsere Eigenentwicklung für nur 129,-- DM

Die EMPLANT-Station im Ruhrgebiet:

EMPLANT V 3.0

Endlich: Kein Staatsanwalt droht mehr!

ZYXEL 1496 EG + (19200 BPS)

Mit Postzulassung. Das neue Modem mit Voll-Alugehäuse 1278,-- DM

Sysops: Pollen in Fernzonen macht jetzt erst richtig Spaß.

ISDN-Master-Card*

2 x 64.000 bps (ultraschnell!): 1098,-- DM

Endlich für alle Amigas

KICKSTART 3.0

Mit Umschaltplatine: 99,-- DM.

32bit
Amiga CD32

DAS SPIEL KANN BEGINNEN!

CD-32, incl. 2 Spielen 649,-- DM
Willkommen in unserer neuen, großen Spielabteilung: Wir haben fast alle Spiele für PC und Amiga. Natürlich auch für das neue CD-32. Unbedingt anrufen!

HARDWARE

A 4000 Tower — 4998
A 4000-30, 4MB RAM, HD 130 MB — 2348
A 4000-30, 4MB RAM, HD 250 MB — 2598
Für den Kenner noch lieferbar:
A 3000, 2 MB RAM, 105 MB Festplatte — 2898
A 1200/AGA-Chipset, 2MB, 680EC20 mit 14 MHz — 599
A 1200 mit 30 MB Festplatte — 828
A 1200 mit 130 MB Festplatte — 1078
A 1200 mit 250 MB Festplatte — 1198
A 1200 mit noch größerer Festplatte bis 1 GB — auf Anfrage
Microbotics M1230XA, 030/50MHz.Turboboard — 899
R2-HYPER-KIT, 50MHz CoPro, incl. elek. Bauteile — 298
Microbotics RAM 4MB — 398
Alle Produkte für den A1200 — auf Anfrage
A 600 mit 80 MB Festplatte — 595
Der Mini-Gigant. Das war noch nie da!
A 600 mit 250 MB Festplatte — 998
HP 550C, lieferbar — 1147
STAR SJ 144, Thermotransfer-Farbdrucker — 1278
Farbdrucke wie bei einem Foto
EPSON GT 6500, Flachbettscanner 600DPI — 1778
EPSON GT 8000, Flachbettscanner 800DPI — 2998

REPARATUR und ERSATZTEILE

Wir haben eine der größten Fachwerkstätten im Ruhrgebiet mit geschultem und freundlichem Personal: Sofort-Amiga-Reparaturen, Um- und Einbauten. Ob Amiga oder PC, Monitor, Drucker oder Modem - Egal von welcher Marke, oder wo Sie Ihr Gerät gekauft haben, unser erstes Gebot ist: So fair und so schnell wie möglich!

- Entweder vorbeibringen und auf Reparatur warten,
- Oder der Rechner wird von UPS abgeholt, bei uns repariert und sofort wieder per UPS vorbeigebracht!

Falls Sie selbst reparieren wollen: Fragen Sie nach **Ersatzteilen** aus unserem großen Lager.

SO SCHNELL IST MAN BEI UNS!

Gelsenkirchen 15min
Recklinghausen 15min
Moers 23min
Essen 5min
Dortmund 15min
Duisburg 19min
Krefeld 25min
Düsseldorf 25min
Wuppertal 10min
Witten 10min
Hagen 25min

PARKPLÄTZE SIND GENUG VORHANDEN

R2 B2

EIN BYTE BESSER

Dipl.-Ing. Rüdiger Witt
Wilhelm-Leithe-Weg 83 • 44867 Bochum
Tel. 02327/32 19 56
Fax 02327-321957 • BTX *2002 9321957#
Mailbox: 4 Ports 0203/84366
Hotline täglich Mo-Fr von 18-20 Uhr

res extensa

Generationswechsel: C++ (Folge 3)

Klassen

Erst der Vererbungsmechanismus objektorientierter Programmiersprachen gestattet es, Quelltexte übersichtlich und leicht verständlich zu halten. Hier lernen Sie, Ihre ersten richtigen objektorientierten Programme zu verfassen. Diese werden dann nicht mehr nur nach einem schöner verpackten C-Quelltext aussehen, sondern bereits einen Großteil der Fähigkeiten von C++ ausnutzen.

von Robby Münch

Den Grundstock der Vererbung in C++ legten wir in der letzten Kursfolge [1]. Fassen wir noch einmal kurz zusammen, um was es bei der Vererbung eigentlich geht. Wir haben uns bisher ausführlich mit dem Klassenkonzept von C++ beschäftigt und dabei festgestellt, daß durch dessen Verwendung eine Kapselung von Daten und Code möglich geworden ist. Diese so gewonnenen Objekte stellen bereits eine sehr handhabbare Einheit dar, die sich in eigenen Programmen nutzen lassen.

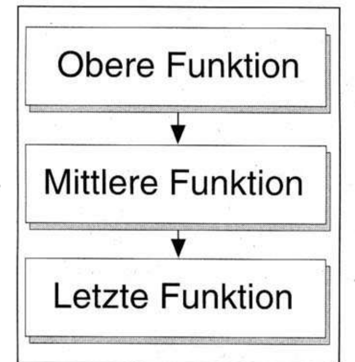


Bild 1: Bei der prozeduralen Programmierung baut üblicherweise eine Funktion auf der anderen auf

Doch die vom Klassenkonzept gebotene Leistungsfähigkeit ist damit noch lange nicht erschöpft. Richtig interessant wird's erst, wenn die Klassen mit dem Mechanismus der Vererbung in Verbindung gebracht werden. Er ermöglicht es, neue Klassen auf der Grundlage bereits bestehender aufzubauen und somit eine wesenlich höhere Produktivität bei der Programmierung zu erreichen. Schließlich setzt man Gebäude ja auch aus einzelnen Steinen zusammen. Sie werden sich nun vielleicht wundern, aber die Backsteine stellen unsere Basisklasse dar und das fertige Gebäude ist schließlich unsere abgeleitete Klasse.

Vererbung und Wiederverwendbarkeit

Diese beiden Begriffe sind immer im Zusammenhang zu betrachten, wenn – in welcher Form auch immer – von Objektorientiertheit gesprochen wird. Das zugrundeliegende Prinzip ist einfach: Entweder benutzen Sie eine Klasse und bilden von dieser Instanzen, oder aber Sie verwenden sie als Grundlage für eine neue Klasse.

Der Schlüssel für die Wiederverwendbarkeit von Software ist die Vererbung. Die so erreichte Flexibilität wird mit einem sehr niedrigen Preis in bezug auf die Programmierung bezahlt. Haben Sie nämlich einmal eine solide Basisklasse entworfen, läßt sich diese immer wieder einsetzen. Ein weiterer Vorteil: Man weiß genau, daß alle Komponenten einwandfrei funktionieren. Sollte sich also in einer abgeleiteten Klasse ein Fehler bemerkbar machen, muß lediglich der Code der abgeleiteten Klasse auf Fehler untersucht werden.

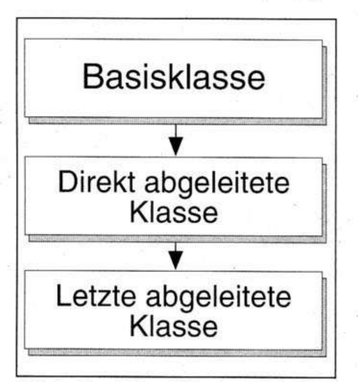


Bild 2: Die Klassenhierarchie ähnelt dem Aufbau von Funktionen in prozeduralen Programmiersprachen

Grenzen der Vererbung in C++

Man verfällt oft in den Enthusiasmus, das Vererbungsprinzip als »Allheilmittel« für Programmierer zu titulieren. Sicher: Es lassen sich viele Dinge mit Hilfe der Vererbung wesenlich geschickter und einfacher programmieren, aber es gibt auch klare Genzen.

Den Zeitpunkt, wann und ob überhaupt eine Klasse von einer anderen erbt, bestimmt allein der Programmierer, also Sie. Dies aber stellt bereits eine Einschränkung des Vererbungsprinzips dar, da Sie bereits zur Übersetzungszeit Ihres Programms wissen müssen, wer was von wem erbt und wann und wie dies vonstatten gehen soll.

Betrachtet man das Konzept der Vererbung, erkennt man die Fähigkeit, ein System ins Leben zu rufen, in dem sich Objekte vollkommen dynamisch verhalten. Während der Laufzeit entstehen und verschwinden sie wieder. Sie könnten auch als Basisklasse weiterer Objekte dienen, oder aber sogar eigene Klassen von sich selbst ableiten. Somit wäre auch eine »Cross-Vererbung« anderer Klassen dynamisch möglich – ein sehr mächtiges Instrument der Vererbung. Da dies in C++ aber leider nicht machbar ist, werden wir uns mit der »ganz normalen« Vererbung auseinandersetzen. Sie erkennen, daß es noch viele Möglichkeiten innerhalb der objektorientierten Programmierung gibt, von denen C++ nur einen kleinen Teil vereinnahmt.

Die Perspektive macht den Unterschied

Viele von Ihnen werden die Methode des Top-Down-Entwurfs bei der Programmierung kennen. Dabei unterteilt man ein Problem in viele kleine Teilprobleme. Diese schlüsselt man wiederum so lange auf, bis jedes Modul eine übersichtliche Größe hat. Das Resultat: Eine Top-Level-Funktion, die alle anderen Teile aufruft usw. (Bild 1). Die oberste Funktion verfügt über die Eigenschaft, alle anderen aufzurufen. In der Terminologie der objektorientierten Programmierung hat dies eine gewisse Ähnlichkeit mit der Vererbung.

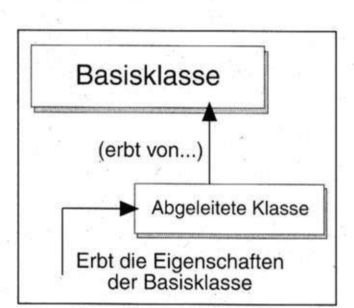


Bild 3: Der Pfeil als Hilfsmittel zur Kennzeichnung des Vererbungsvorgangs bei objektorientierten Sprachen

Die Affinität bezieht sich auf die Betrachtungsweise (Graphen) beider Methoden. In der prozeduralen Programmierung würde man nun den Graphen von oben betrachten und Funktionen würden fast immer Funktionen aufrufen, die in der Hierarchie weiter unten liegen. Um also zu sehen, was eine Funktion leistet, ist es unabdingbar, auch die darunterliegenden Funktionen zu inspizieren.

In der objektorientierten Welt ist ja bekanntlich alles anders,

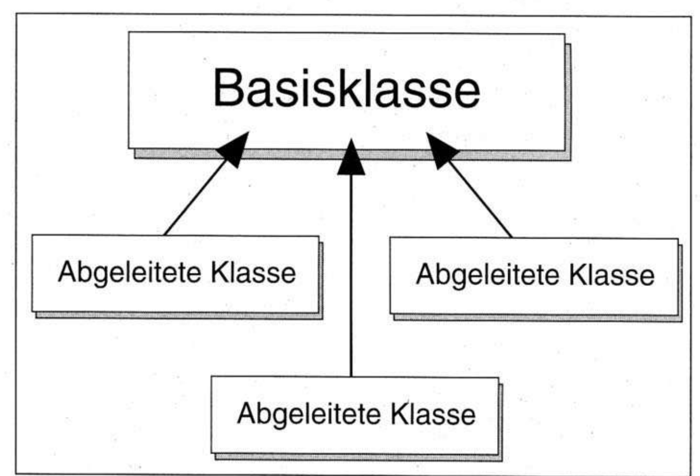
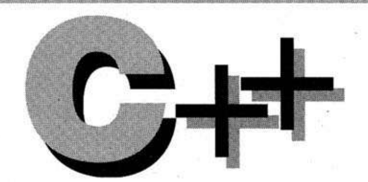


Bild 4: Eine sogenannte Basisklasse kann für beliebig viele weitere Klassen (abgeleitete) als Basis dienen



bester

auch hier. In Bild 2 betrachtet man den Graphen von unten. Wieso? Nun, wenn wir wissen wollen, was die letzte Klasse alles kann, dann müssen wir den Weg der Vererbungsstruktur nachvollziehen, den Graphen also nach oben zurückverfolgen. Dies ist auch logisch, da die unterste Klasse die Fähigkeiten der über ihr liegenden Klassen erbt.

Wann sollte man Vererbung nutzen?

Im Grunde überall dort, wo es möglich ist. Bevor man sich daran macht, eine neue Klasse zu generieren, sollte man schon existierende daraufhin überprüfen, ob sich diese vielleicht als Basisklasse in Betracht ziehen läßt. Oft stößt man auf Klassen, die den Vorstellungen bereits sehr nahe kommen. Die Klasse ist auch dann als Basisklasse geeignet, wenn sie nicht exakt in Ihr Programmschema paßt, da dank der Vererbung nur die Teile übernommen werden müssen, die für die eigene Klasse unbedingt notwendig sind.

Die einfachste Form der Vererbung heißt auch so: Einfachvererbung. Darunter sind solche Klassen zu verstehen, die nur von einer Klasse erben, nicht von mehreren. Bild 3 bis 5 illustriert die Einfachvererbung. Falls Sie nun stutzen: Der abgebildete Pfeil ist kein Druckfehler, sondern ein gebräuchliches Mittel zur Erklärung eines Sachverhalts. So ist er zu interpretieren: Die Klasse, von der der Pfeil startet, erbt von der Klasse, an der der Pfeil schließlich endet.

Betrachten Sie Bild 4. Eine Basisklasse kann für viele verschiedene abgeleitete Klassen als »Vaterklasse« dienen. Bild 5 zeigt, daß auch eine abgeleitete Klasse die Basisklasse einer neuen sein kann. All dies fällt unter den Begriff der Einfachvererbung. Im Grunde spricht nichts dagegen, »kilometerlange« Klassenhierarchien aufzubauen – solange die Übersicht nicht darunter leidet.

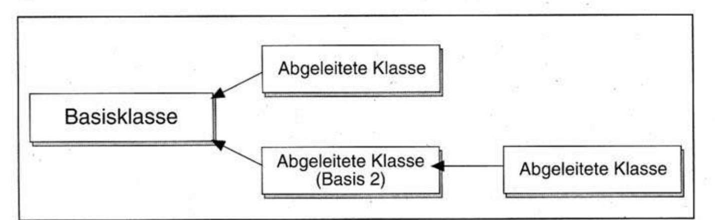


Bild 5: Abgeleitete Klassen sind wiederum als Basisklasse für weitere Klassen verwendbar

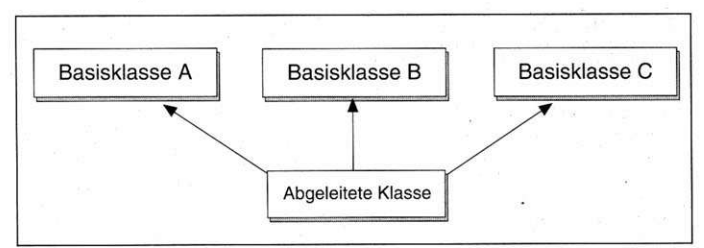


Bild 6: Bei der Mehrfachvererbung erbt eine Klasse Fähigkeiten vieler anderer Basisklassen

Bei der Einfachvererbung werden sowohl Member-Variablen als auch -Funktionen vererbt [1]. Nicht »vermachen« lassen sich allerdings Konstruktoren und Destruktoren, überladene Operatoren und sog. Friend-Beziehungen (die Begriffe werden wir noch detailliert beleuchten). Durchaus denkbar ist aber auch, daß nur bestimmte Komponenten einer Klasse benötigt werden. Auch das ist in C++ machbar.

Das erste Mal

Beginnen wir mit einem simplen Beispiel (Listing 1). Sie erkennen die Implementation der Klasse »Eltern«. In der Form hat sie zwar wenig Sinn, stellt aber den Prototyp einer Basisklasse dar. Die Member-Variable »Zaehler« repräsentiert die privaten Daten unserer Basisklasse. Sie wissen bereits, daß nur Member-Funktionen der Klasse Eltern die Benutzung dieser Variablen gestattet ist. Via Konstruktor (»Eltern()«) setzen wir bei Bildung einer Klasseninstanz den Wert von Zaehler auf NULL. Mit der Member-Funktion »Set_Zaehler()« weisen wir dieser einen neuen Wert zu. »Get_Zaehler()« schließlich erlaubt es uns, den Wert von Zaehler abzufragen. Sowohl Konstruktor als auch beide Member-Funktionen sind als Inline-Code vorhanden, da dies am wenigsten Aufwand darstellt.

Wir möchten nun eine Klasse erzeugen, die einen Zähler implementiert, der um einen anzugebenden Wert erhöht und verringert werden kann. Eine Lösung: Wir nehmen unsere Klasse und modifizieren sie insofern, daß wir sie um eine Member-Funktion erweitern, die dieser Forderung entspricht. Das allerdings käme der prozeduralen Programmierung sehr nahe und die Idee der objektorientierten Programmierung wäre schnell dahin.

Betrachten wir das Problem aus objektorientierter Sicht. Wir verfügen schon über unsere Basisklasse Eltern, die einen einfachen Zähler darstellt. Wir könnten nun den Wert des Zählers auslesen, den zu erhöhenden Wert addieren und den Zähler schließlich aktualisieren. Diese Variante ist auch nicht viel eleganter als die erste.

Die goldene Mitte besteht nun darin, daß wir eine weitere Klasse anlegen (mit der Klasse Eltern als Basisklasse) und diese neue Klasse um die Funktion erweitern, die wir benötigen. Wie geht das vonstatten? Betrachten Sie sich Listing 2. Es enthält den Quelltext der abgeleiteten Klasse.

Zunächst wird ein neuer Klassenname eingeführt (»Kind1_1«) – nichts Besonderes. Um nun dem Compiler die Basisklasse mitzuteilen, von der unsere Klasse erben soll, bedienen wir uns des Doppelpunkts, gefolgt von einem der Schlüsselwörter »Public«, »Protected« oder »Private«. Abschließend ist der eigentliche Namen der Basisklasse anzugeben.

Alle Public-Members (öffentliche) der Basisklasse bleiben auch in der abgeleiteten Klasse Public, alle Private-Members Private. Möchten Sie diesen Umstand ändern, reicht es, die Basisklasse als Private zu implementieren. Somit werden alle Public-Member der Basisklasse zu Private-Membern der abgeleiteten Klasse. Dies ist übrigens das Standardverhalten von C++, sofern man es nicht explizit angibt.

Abgeleitete Konstruktoren

Besondere Aufmerksamkeit müssen wir in abgeleiteten Klassen den Konstruktoren widmen.

Destruktoren – Freigabe vollautomatisch

Was passiert mit dem Konstruktor einer Basisklasse? In unserer abgeleiteten Klasse definieren wir einen. Es empfiehlt sich, das immer dann zu tun, wenn die Basisklasse ebenfalls über einen verfügt. Eine abgeleitete Klasse muß den Konstruktor ihrer Basisklasse aufrufen. Die meisten C++-Compiler generieren bereits den entsprechenden Code, wir möchten ihn hier jedoch der Vollständigkeit halber ausdrücklich aufführen. Innerhalb des Konstruktors der abgeleiteten Klasse wird nun der der Basisklasse aktiviert. Das geschieht übrigens nicht in einer Anweisung, sondern durch die Angabe des Namens nach dem eigenen Klassenkonstruktor (s. Listing 2).

Der Konstruktor der abgeleiteten Klasse in unserem Beispiel tut

Kursübersicht

Lernen Sie, objektorientiert zu programmieren. Wir beschränken uns dabei auf die OOP-Sprache C++ und setzen Kenntnisse in C voraus. Beginnend mit den wichtigsten Unterschieden zwischen C und C++ über die Beschreibung objektorientierter Errungenschaften bis hin zum OOP-Software-Engineering – nach diesem Kurs ist OOP für Sie nicht nur ein Begriff.

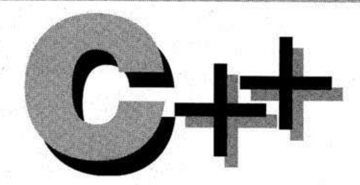
Folge 1: Einführung in C++; Unterschiede zwischen C und C++; OOP-Konzepte

Folge 2: Klassen; Streams; Grundlagen der Vererbung

Folge 3: Erweiterte Klassenfähigkeiten (Static Members, Free Classes); der New- und Delete-Operator; fortgeschrittene Vererbungsprinzipien; Kon- und Destruktoren;

Folge 4: Grundlagen des Überladens; Überladen der New- und Delete-Operatoren; Polymorphismus

Folge 5: Qualitätsfaktoren und Design von OOP-Software (Modularität, Abstraktion); Kapselung von Klassen



nichts. Das ist an den beiden geschweiften leeren Klammern erkennbar. Er verändert also nicht das Verhalten der Basisklasse. Wir könnten aber eine neue Zeile einführen, die das Gebaren ändert. Diese Zeile ist in Listing 3 mit einem Kommentar versehen. Der Konstruktor würde dann erst den Konstruktor seiner Basisklasse ausführen, dann seinen eigenen. Für den eigenen Konstruktor läßt sich auch eine eigene Implementierung angeben. In dieser muß der Basisklassen-Konstruktor aber auch vor dem der abgeleiteten Klasse aufgerufen werden. Listing 3 demonstriert ein Beispiel. Welche Version Sie bevorzugen, müssen Sie selbst entscheiden.

Abgeleitete Member-Funktionen

Unsere abgeleitete Klasse hat also die Member-Variable Zaehler geerbt. Da sie in der Basisklasse jedoch als »Private« deklariert wurde, ist der direkte Zugriff zunächst verwehrt. Trotzdem ist die Variable für uns nicht tabu. Schließlich erbte die Klasse nicht nur die Variable, sondern auch die Member-Funktionen. Über diese ist es letztlich doch möglich, die Variable Zaehler anzusprechen. In der Inline-Implementation der Member-Funktion »Change_Zaehler()« erkennt man, wie das funktioniert.

Selbstverständlich läßt sich auch die neue Klasse mit Private-Member-Variablen erweitern, z.B. »Zaehler_2«. Daraufhin können wir unseren Konstruktor so korrigieren, das er zunächst den der Basisklasse ausführt, um den Wert der Private-Member-Variablen zu initialisieren, und dann schließlich den neuen, um den Wert der Private-Member-Variablen Zaehler_2 (Listing 3) vorzubelegen.

Die Bedeutung des Protected-Zugriffs-Levels

Der ersten C++-Versionen erlaubten nur das Vererben von Private- und Public-Klassen. Dies erwies sich allerdings als nicht ausreichend, und so wurde die Sprache um eine weitere Form ergänzt. Als neuer Zugriffslevel, der für eine abgeleitete Klasse definiert werden kann, wurde die Möglichkeit der Protected-Member in der Basisklasse eingeführt.

Der Vorteil: Ein innerhalb des Protected-Bereichs deklarierter Member ist von der Klasse selbst und allen abgeleiteten erreichbar, ein Objekt dieser Klasse erhält allerdings keinen Zugriff darauf. Diese Variante ist bei einigen Klassenhierarchien durchaus sinnvoll. Es kommt z.B. oft vor, daß Sie eine Member-Funktion oder -Variable angegeben haben, die in der Hierarchie auch »weiter unten« benötigt wird, auf die der Benutzer der Klasse allerdings keinen Zugriff haben darf. Im Kasten »Regeln der Vererbung« ist der Unterschied zwischen Private-, Public- und Protected-Membern genau aufgeschlüsselt.

```
class Eltern
{
  private:
    int Zaehler;

  public:
    Eltern() {Zaehler =0;}
    void Set_Zaehler(int a)
    {
      Zaehler=a;
    }
    int  Get_Zaehler(void)
    {
      return Zaehler;
    }
};
```

Listing 1: Eine simple Klasse als Prototyp, dessen Fähigkeiten anderen Klassen zugute kommen

Die Friends in der Not

C++ bietet (leider?) oft die Möglichkeit, die Regeln der objektorientierten Entwicklung zu umgehen und somit richtig schönen »Spaghetti-Code« zu produzieren. Wir stellen Ihnen eine Methode vor, mit der Sie die Schutzmechanismen zwischen den Klassen außer Kraft setzen können, weisen allerdings darauf hin, daß es nicht unbedingt von gutem Programmierstil zeugt, diesen Ausweg zu nutzen.

Innerhalb einer Klassendeklaration ist es machbar, die gesamte Klasse oder aber Teile davon als »Friends« zu einer anderen Klasse zu machen. Damit erreicht man, daß die Friend-Klasse uneingeschränkten Zugriff auf alle Private- und Protected-Member dieser Klasse besitzt. Daß dieses Vorgehen nicht im Sinn der objektorientierten Softwareentwicklung sein kann, ist klar. Zum Einsatz kommt diese Vorgehensweise immer dann, wenn zwei Klassen, die nichts miteinander zu tun haben, Zugriff auf die Private- und Protected-Elemente der anderen Klasse benötigen. Listing 4a demonstriert den Einsatz.

Erreichen Sie während der Programmentwicklung diesen Knackpunkt, ist das Überdenken der bisherigen Struktur sicherlich angebracht, da sich diese Konstellation in den meisten Fällen durch eine andere, besser organisierte Klassenhierachie vermeiden läßt.

»Klasse_A« beinhaltet eine Private-Member-Variable und einen Konstruktor. Dem Konstruktor kommt die Bedeutung zu, der Member-Variablen eine Zahl zuzuordnen. Die Klasse hat aber einen entscheidenden Haken: Da »Wert« als private innerhalb der Klasse angegeben ist und es keine Member-Funktion gibt, über die sich diese modifizieren läßt, ist der Zugriff auf »Wert« weder von einer Klasse noch einem Objekt möglich.

Mit Friends die Regeln umgehen

Werfen wir einen Blick auf die Klasse B. In dieser erzeugen wir die Member-Variable vom Typ der Klasse_A. In dieser Form hat das aber alles wenig Sinn. Wir erhalten so weder die Zugriffsberechtigung auf die Member-Variable Wert noch hilft es uns, die Member-Variable in Klasse_A als protected zu deklarieren, da beide Klassen in keinerlei Beziehung zueinander stehen.

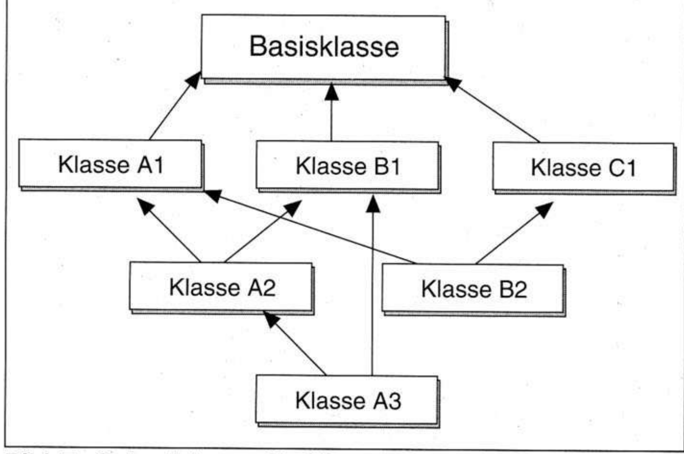


Bild 7: Schnell kann die Klassenhierarchie bei Mehrfachvererbung ins unübersichtliche Chaos übergehen

Regeln für Friends

- Eine Klasse muß alle Friends einzeln aufzählen;
- die Klasse, in der die Private- und Protected-Members liegen, muß die Friend-Klasse definieren. Eine Klasse kann sich nicht selbst als Friend zu einer anderen Klasse initialisieren;
- es ist gleichgültig, ob man die Friend-Klasse vor oder nach der Klasse anlegt, in der sie als Friend aufgeführt wird. In der Regel führt man sie aber zum Schluß auf, damit der Zugriff auf die Klasse, in der sie als Friend deklariert wurde, gewährleistet ist;
- alle abgeleiteten Klassen einer Friend-Klasse erben diesen Status nicht! Jede Friend-Klasse muß explizit mit ihrem Namen aufgeführt werden;
- eine abgeleitete Klasse kann ein Friend der Basisklasse sein. In diesem Fall sollte aber besser von der Protected-Möglichkeit Gebrauch gemacht werden.

```
class Kind_1 :
        public Eltern
{
  private:
    // wird erweitert
    int zaehler_2;
  public:
    Kind_1() : Eltern() {}
    void
    Change_Zaehler(int n) {
      Set_Zaehler(
        Get_Zaehler() + n);
    }
};
```

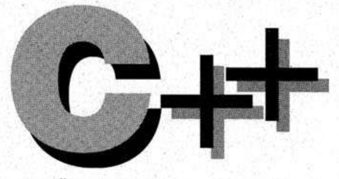
Listing 2: Die Klasse »Kind_1« erbt die Methoden und Variablen der Klasse »Eltern«

Die Lösung: Wir bestimmen Klasse_B als Friend der Klasse_A (s. Listing 4b). Dies erlaubt es nun der Klasse_B, alle Elemente der Klasse_A zu referenzieren. Oft benötigt man aber nur eine Member-Funktion, nicht alle Elemente einer Klasse. Auch das ist realisierbar: via Friend-Funktionen. Eine Friend-Funktion kann entweder eine normale C++- oder aber eine Member-Funktion einer Klasse sein. Listing 5 zeigt beide Varianten.

Wir möchten nun noch genauer auf die Auswirkungen der verschiedenen Möglichkeiten eingehen, die sich bei der Angabe ei-



KDH und Partner
HEISSE WARE!
Ein Supra Direkt-Angebot, daß uns fast ins falsche Licht rückt!
225,-
KCS Power PC Board
interner PC Emulator für den Amiga 500/2000/2500/3000.
Ohne DOS.
A500/500Plus Version DM 225,-
Adapter Board f. A2000 DM 80.-
270,-
SupraTurbo™ 28
28 MHz Beschleunigungskarte für den Amiga 500 (extern) und Amiga 2000 (intern).
Amiga 500/2000 DM 270,-
799,-
SupraDrive™ 500XP
externes 42MB Festplatten-System mit 512K Speichererweiterung (aufrüstbar bis 8MB).
Durchgeführter Amiga Bus.
Nur DM 799,-
195,-
SupraRam™ 500RX
externe 8MB Speichererweiterung für den Amiga 500.
Durchgeführter Amiga Bus.
1MB Version DM 195,-
2MB Version DM 295,-
250,-
SupraRam™ 2000
interne 8MB Speichererweiterung für den Amiga 2000.
2MB Version DM 250,-
4MB Version DM 399,-
Diese Preise gibt es nur direkt bei Supra Deutschland! Also: Sofort anrufen: 02234/98 59-0
Supra



ner Basisklasse ergeben. Wie schon angesprochen, wird bei einer abgeleiteten Klasse die Basisklasse explizit angegeben. Dieser Basisklasse wird ebenfalls einer der Zugriffslevel Private, Protected oder Public zugeordnet.

Geben Sie nichts an, wird den Klassen-Membern der Private-Level zugewiesen. Deklariert man statt dessen die Basisklasse als Public, bleiben die verschiedenen Zugriffslevel der Basisklasse auch in der abgeleiteten erhalten. Die Angabe der Basisklasse mit

```
Kind_1::Kind_1()
{
  // 1.Version: Tue nichts

  // 2. Version:
  // Initialisiere
  // die Member-Variable
  zaehler_2 = 0;
}
```

Listing 3: Ein Konstruktor, der wahlweise das Verhalten einer Klasse ändert

Protected-Level bewirkt, daß alle Elemente der Basisklasse zu Protected-Membern der abgeleiteten werden. Protected- und Private-Member behalten ihren Status bei. Zu guter Letzt gibt's noch die Chance, die Basisklasse als Private zu deklarieren. Der Effekt: Alle Member der Basisklasse mutieren zu Private-Membern in der abgeleiteten.

Drei Zugriffslevel kennt C++

Dieser Mechanismus läßt sich natürlich nur auf einzelne Member anwenden. Deklarieren Sie hierfür eine Basisklasse als private und führen alle Elemente, die einen anderen Status benötigen, explizit in der entsprechenden Sektion auf. Ein Beispiel:

```
class A
{
 public:
  int x;
  void Display(void)
  {cout << "x= " << x <<'\n';}
};
class B: private A {
 public:
  // Selektive Auswahl von
  // Display als Public-
  // Member-Funktion
  A::Display;
  ...
};
```

Damit haben Sie den Compiler angewiesen, die Klasse A als Private-Basisklasse zu interpretieren, die Member-Funktion »Display()« behält allerdings ihren Public-Status bei.

Ersetzen von Member-Funktionen

Nicht immer lassen sich vererbte Member-Funktionen ohne Modifikation übernehmen. Man kann dies umgehen, indem eine Member-Funktion der Basisklasse durch eine Member-Funktion gleichen Namens ersetzt wird. Die Vorgehensweise ist mit der Deklaration von neuen Member-Funktionen identisch.

Ihre Programme werden wesentlich übersichtlicher, wenn Sie diese Möglichkeit nutzen. Man bezeichnet das auch als Überladen einer Funktion in Anlehnung ans Überladen von Operatoren, auch wenn beides unterschiedlich funktioniert. Den Begriff des Überladens werden wir in der nächsten Folge noch genauer beleuchten.

Static Members

Eine Static-Member-Funktion ist eine Funktion, die eine globale Aktion durchführt, z.B. Initialisieren von Daten, die alle Objekte einer Klasse betreffen. Um eine Static-Member-Funktion zu generieren, stellt man lediglich das Schlüsselwort STATIC voran. Beispiel:

```
class A
{
  public:
    static void
       GlobalInit(void);
  ...
};
```

Implementiert werden Static-Members wie alle anderen Member-Funktionen auch. Innerhalb einer Static Member-Funktion lassen sich alle Anweisungen durchführen, mit zwei Ausnahmen: Es steht kein »This-Pointer« zur Verfügung (s. nächste Folge) und der Zugriff auf Daten und Member-Funktionen der Klasse ist tabu.

Konstruktoren und Destruktoren

Wenn Sie ein Objekt einer Klasse erzeugen, sind dessen Member-Variablen zunächst undefiniert – eine potentielle Fehlerquelle. Zu diesem Zweck haben die Entwickler von C++ eine Vorgehensweise implementiert, die es erlaubt, bei der Generierung eines Objekts bestimmte Anweisungen durchführen zu lassen: Konstruktoren. Der Code des Konstruktors wird immer bei der Erzeugung eines Objekts ausgeführt, auch dann, wenn kein eigener Klassen-Konstruktor angegeben wurde. In diesem Fall fügt C++ einen unsichtbaren Default-Konstruktor ein.

Ein Konstruktor zeichnet sich dadurch aus, daß er keinen Rückgabewert liefert und den gleichen Namen besitzt wie die Klasse, für die er deklariert wurde. Ansonsten unterscheidet er sich nicht von Member-Funktionen: er wird sogar wie eine eine Member-Funktion implementiert.

C++-Programmierer sind nun in der Lage, mehrere Konstruktoren für eine Klasse zu deklarieren. Was kann das für einen Sinn haben? Stellen Sie sich diese Konstellation vor: Sie rufen eine Klasse mit den drei Member-Variablen »Tag«, »Monat« und »Jahr« ins Leben. Diese gilt es nun richtig zu initialisieren. Dazu erzeugt man verschiedene Konstruktoren, die sich in ihrer Parameterliste unterscheiden. Den ersten deklarieren Sie als Konstruktor, der keine Parameter besitzt, den sogenannten Default-Konstruktor. Bei den beiden nächsten besitzt der erste einen Parameter und der zweite zwei. Was passiert nun? Rufen Sie den Konstruktor ohne Parameter auf, wird der Default-Konstruktor ausgeführt. Geben Sie dagegen einen Parameter an, wird der Konstruktor aufgerufen, dessen Parameterliste mit der von Ihnen angegebenen übereinstimmt. Also: Allein durch die Parameteranzahl ist man in der Lage, unterschiedliche Konstruktoren zu aktivieren.

Das Pendant der Konstruktoren sind Destruktoren. Ihnen kommt die Aufgabe zu, genutzte Ressourcen eines Objekts wieder ans System zurückzugeben. Anders als bei Konstruktoren ist pro Klasse nur ein Destruktor zulässig. Ausgeführt wird dieser Destruktor, wenn der Gültigkeitsbereich eines Objekts verlassen wird. Damit ist gewährleistet, daß dies immer die letzte Funktion eines Objekts in seinem »Lebenszyklus« ist.

Auch der Name eines Destruktors ist mit dem der Klasse identisch. Damit der Compiler ihn aber von einem Konstruktor unterscheiden kann, wird dem Destruktor eine Tilde (»~«) vorangestellt. Ein Beispiel:

```
Meine_Klasse();    // Konstruktor
~Meine_Klasse();  // Destruktor
```

Implementiert werden beide wie eine Member-Funktion.

```
Meine_Klasse::Meine_Klasse()
{
  ... Konstruktor-Code
}
Meine_Klasse::~Meine_Klasse()
{
  ... Destruktor-Code
}
```

Damit der Einsatz von Konstruktoren und Destruktoren nicht in einem Chaos endet, sollten Sie sich genau über den Lebenszyklus eines Objekts im klaren sein. Wann wird das Objekt »geboren«, wann »stirbt« es?

Durch den Einsatz von Konstruktoren – insbesondere vieler verschiedener für eine Klasse – lassen sich die Klassenfähigkeiten erheblich erweitern. Gleiches gilt selbstverständlich auch für Destruktoren. Diese sollten immer dann eingesetzt werden, wenn Ihr Objekt dynamisch Ressourcen des Systems anfordert. So ist gewährleistet, daß die Ressourcen ans System zurückgegeben werden, ohne daß Sie sich selbst darum kümmern müssen. Als goldene Regel gilt: Ein Objekt sollte den Computer im gleichen Zustand verlassen, wie es ihn vorgefunden hat.

```
A)

class Klasse_A
{
  private:
    double Wert;

  public:
    // Konstruktor
    Klasse_A()
    {
      Wert = 3.141592;
    }
};

class Klasse_B
{
  private:
    Klasse_A   my_Object;

  public:
   void Show_Wert(void)
    {
     // Klappt so noch nicht
     // Erst mit Listing 4b
     cout << my_Object.Wert;
    }
};


B)

class Klasse_A
{
  friend class Klasse_B;

  private:
    double Wert;

  public:
    Klasse_A()
    {
      Wert = 3.141592;
    }
};
```

Listing 4: Unter Umgehung der objektorientierten Richtlinien läßt sich so auf fremde Klassenelemente zugreifen

Der Aufruf einer solchen Funktion geschieht durch Voranstellen des Klassennamens. Sie referenzieren also kein Objekt, sondern die Klasse: ein entscheidender Unterschied.

```
A::GlobalInit();
```

Denken Sie bitte daran, daß diese Funktion alle Objekte der Klasse beeinflußt. Neben den Static-Member-Funktionen existieren natürlich auch die -Variablen. Sie sind für alle Objekte der Klasse nur einmal vorhanden. Damit ist es möglich, einen ge-

RETINA 4 MB
775,- DM
V-LAB S-VHS
545,- DM
TV Paint 2.0
425,- DM
4 MB A1200
395,- DM
Retina-Tuning
95,- DM
Air-Link IR
145,- DM
AdPro 2.3 dt.
325,- DM
AnCos/Studio
95,- DM
Multi-Frame
285,- DM
And.Prod. a.A.

CHS Pommer
Am Bremsberg 32 b
44805 Bochum
Tel. (0234)860854
Mo.-Fr. 10:00-18:00

PEROKA SOFT
VERSANDHANDEL

A-Train	(dV)	99,50 DM
Airbus A 320 Europa	(dV)	79,00 DM
Airbus A 320 US Edition	(dV)	97,50 DM
Anstoss	**(dV)**	**65,00 DM**
Ballistic Diplomacy	(dA)	39,50 DM
Body Blows	(dA)	49,50 DM
Bundesliga Manager Prof. 2	(dV)	74,50 DM
Burntime	**(dV)**	**72,00 DM**
Combat Air Petrol	(dV)	65,00 DM
Die Siedler	**(dV)**	**89,50 DM**
Dogfight	**(dA)**	**71,00 DM**
Dune 2	(dV)	56,00 DM
Eishockey Manager	(dV)	78,50 DM
F17 Challenge	(dA)	29,00 DM
Flashback	(dV)	65,00 DM
Fly Harder	(dA)	71,00 DM
Goal	(dV)	55,00 DM
Global Gladiators	(dA)	49,50 DM
Gunship 2000	(dA)	71,00 DM
Hannibal	(dV)	72,50 DM
Indiana Jones 4	(dV)	89,50 DM
Ishar 2	(dV)	55,00 DM
James Pond 2	(dA)	51,00 DM
Jurassic Park	(dV)	64,50 DM
Legend of Kyrandia	(dV)	67,50 DM
Lost Vikings	(dV)	77,00 DM
Lothar Matthäus	(dV)	73,50 DM
Napoleonics	(dA)	76,50 DM
One Step Beyond	**(dA)**	**41,00 DM**
Overdrive	(dA)	49,50 DM
Primer Mover	(dA)	57,50 DM
Robocod	(dA)	57,50 DM
Sim Life	(dV)	98,50 DM
Soccer Kid	(dP)	57,50 DM
Space Hulk	(dA)	67,50 DM
Space Legends	(dA)	82,00 DM
Super Sports Challenge	(dA)	82,00 DM
Syndicate	(dV)	66,50 DM
Turrican 3	**(dA)**	***52,50 DM**
Woodys World	(dA)	52,50 DM
Worlds of Legend		58,00 DM
Yo! Joe!	**(dA)**	**59,00 DM**
Amos Prof. Compiler		69,50 DM
Amos Creator		112,50 DM
Amos Professional		137,50 DM
De Luxe Paint 4.1		238,00 DM
Final Copy 2	(dV)	239,00 DM
Kid Pix	(dV)	61,00 DM
X Copy & Tools	(dV)	79,00 DM
Lösungshefte (große Ausw.)	(dV)	19,95 DM
Gravis Joystick		59,00 DM
Speichererweiterung um 1 MB mit Uhr		171,00 DM
Speichererweiterung auf 2 MB		259,00 DM

* Vorank., i.V. in Vorbereitung **VORBESTELLUNG MÖGL.!!!**
Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Bitte fordern Sie unsere **KOSTENLOSE PREISLISTE** an! (Bitte Computertyp angeben!!!) Weitere Spiele und Zubehör vorrätig.

Vork. DM 6,- Postnachn. DM 9,- Ausland Vork. DM 15,-

PEROKA SOFT
Ruth Langebartels
Eickener Str. 136, 41063 Mönchengladbach
Tel.: 0 21 61/17 90 18, Fax: 17 90 19

arXon GmbH

W.o.C Köln 5.-7.11.1993

069-7896891 fax ...878

arXon-mailbox

069-7891721 • 3 Lines
PD-Soft (z.B. Fish, AmigaMagazin)
Online-Games- aktuelle Versionen:
Virenkiller -Packer -DFÜ-Programme
aktuelle Mailboxlisten **& noch mehr**

Modems

SupraFAX 144 LC 529.-
Supra **24oo** (extern) 139.-
ISDN-Master ca. **64ooo** bps 1o99.-

ZyXEL U-1496E+ 869.-
ROM-Update-Service für **ZyXEL !**
Aufgeführte Modems ohne ZZF.Inbetriebnahme am Netz der Telekom ist bei Strafe verboten.

A4ooo AT-Bus a.A. - .z.B. Conner 25oMB 459.- !!!

Quantum 3.5" SCSI 42MB -1.2GB Original Hersteller-Garantie !

42ELS	17oELS	24oLPS	525LPS	7ooPD	1o5oPD	1225PD
199.-	439.-	529.-	1299.-	1699.-	1999.-	2149.-

2.5" AT-Bus Conner: **8oMB** 429.- | **12oMB** 559.-

2.5" AT-Bus Seagate: **9oMB** 459.- | **14oMB** 619.- | **21oMB** 899.-

SyQuest-Systeme

SQ-31o5-S 3.5" - 1o5MB - SCSI - **64kB** Cache **888.-**
SQ-31o5-A 3.5" - 1o5MB - AT-Bus - **14.5ms** **799.-**
SQ-511o-C 5.25" -88/44MB - lesen und schreiben ! **599.-**
SQ-511o Drive **88MB** 529.-
SQ-555 Drive **44MB** 449.-
SQ-1o5MB -Medium 179.-
SQ-8oo/SQ-4oo 179.-/122.-
externes SCSI-Gehäuse • Netzteil • Lüfter • Bus • für 189.-

Controller

Z3-FASTLANE SCSI-II **777.-**
32bit - max. 256MB - max. 2oMB/s
GVP Serie-II A2ooo o/8MB **299.-**
GVP Serie-II A5oo o/8MB **289.-**
Oktagon 2oo8 + **GigaMEM** **269.-**
Oktagon 5o8 + **GigaMEM** **299.-**
bsc 2oo8 AT-Bus o/8MB **149.-**
bsc 5o8 AT-Bus o/8MB **2o9.-**

Amiga-Systeme

A4ooo/4o 6RAM12oHD **3989.-**
A4ooo/3o 4RAM12oHD **2399.-**
Amiga 12oo **649.-**
Amiga CD32 **679.-**

Turbo-Boards

Blizzard 123o **595.-**
EC**o3o/4o**.MHz - max. **64MB**
mit **Uhr** -opti. **SCSI-II** -opti. **FPU**
M123o o3o/5o.MHz **879.-**
mit **Uhr** - max. **128MB**
Blizzard **TurboMemory** **219.-**
Supra Turbo 28 ab **279.-**

Drucker

Star SJ-144 ! NEU ! **1298.-**
HP Deskjet **51o** **599.-**
HP Deskjet **55oC** **1249.-**
Studio 1.xx **89.-**
optimaler Druckertreiber:24-Nadler
HP **Deskjet** 5oo-55oC, **LaserJet** II-IV
Farbseperation - Posterdruck -etc.
autom. Umschalten mit **SwitchBox**

Monitore

AcerView 25 LR **659.-**
entspiegelt - **14 Zoll** - MPR 2
AcerView 56 L **899.-**
entspiegelt - **15 Zoll** - MPR 2
VESA - Flat-Screen - Digital-Control
AcerView 76i **1749.-**
entspiegelt - **17 Zoll** - MPR 2
VESA - Flat-Screen - Digital-Control
Commodore 1942 748.-
Speziell für **A12oo/A4ooo**

Software

CED 3.5 - Das Buch **65.-**
Morph+ - Das Buch **65.-**
Disk Expander 65.-
clariSSA V2.o 235.-
Adorage V2.oAGA 235.-
FinalCopy II 255.-
MaxonWord 255.-
PageStream V2.2 485.-
DPaint 4 AGA 215.-
VirusScope II 75.-
MaxonC++ light 149.-
Directory Opus 4.1 119.-
sonst. Titel auf Anfrage

Speicher

Blizzard 12oo/4 MB 429.-
Uhr, opti. FPU 881/882, max. **4o**MHz
MemoryMaster 12oo/1 MB 299.-
Uhr, opti. FPU 881/882, max. **9**MB
2MB ZIP, DIP, SIMM-Modul a.A.
Amiga 4ooo-Speicher a.A.

Video

Scan-Doubler (A4ooo) **399.-**
Picasso II - Grafikkarte **598.-**
V-Lab - **S-VHS**-Anschluß 519.-
Retina - **24**bit - **4MB** 749.-
Merlin - Grafikkarte a.A.
DeInterlace - Flicker-Fixer 229.-

OS 2.1 Upgrade-Kit

WB-2.1 89.-
Original Commodore

SwitchBox V2.1

- 3 ext. Parallelports / bidirektional
- Ideal für Digitizer, Sampler, Druckeretc.
- Umschalten mit Digi-Tastern / Software
- **Sicherheit** besonders für **A12oo/A4ooo**
- automatisches Umschalten mit **STUDIO**
- Steuerung überCLI, AREXX,Workbench
- nach Commodore Style Guidelines
- für **199.-**

black-Box

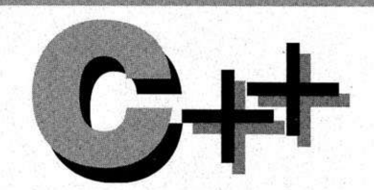
- Effektmodul für Sirius- und HAMA-Genlocks

Erweitern Sie Ihr Genlock um die Möglichkeiten der BlueBox-Technik. Vermischen Sie Computer und Videobild zu einer Virtuellen Realität. Nicht auf Blau beschränkt !!! **499.-**

Ladenlokal & Versand

Assenheimer Str.17 6o489 Frankfurt

GVP-Stützpkt., OASE-Depot, Advanced S&S, bsc, Hewlett Packard, Supra-Fachhändler
Händleranfragen willkommen. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.



meinsamen Speicherbereich für verschiedene Objekte einzuführen. Auch hierzu ein Beispiel:

```
class B
{
  private:
    static char zeichen;
  public:
    char Get_Zeichen(void)
      {return zeichen;}
};
```

Die Member-Variable »zeichen« wurde hier als Static deklariert. Dies kann natürlich auch im Protected- oder Public-Bereich der Klasse geschehen. Das Programm muß nun diese Variable definieren und auch initialisieren:

```
B::zeichen = 'R';
```

In diesem Fall ist zeichen eine globale Variable, die aber nur von einer Member-Funktion der Klasse B genutzt werden kann.

Mehrfachvererbung

Bisher haben wir uns mit der Einfachvererbung beschäftigt. Eine weitere Variante ist die Mehrfachvererbung: ein sehr leistungsstarkes Instrument. Der gravierendste Unterschied zur einfachen Vererbung ist, daß eine abgeleitete Klasse nun mehr als nur eine Basisklasse besitzt (Bild 6).

Die Implementation einer Klasse mit mehreren Basisklassen erfolgt durch sequentielle Auflistung:

```
class D: public A, public B, public C {
  ...
};
```

Hier erbt Klasse D von den Klassen A, B und C. Die Beziehungen der Basisklassen zu der abgeleiteten Klasse entsprechen denen der einfachen Vererbung. Auch hier lassen sich nach Bedarf die Schlüsselwörter Private, Public und Protected vor den Klassennamen angeben.

Was passiert nun mit Member-Funktionen zweier Basisklassen mit identischem Namen? Dieses Problem läßt sich über den sogenannten Scope-Operator lösen. Sie stellen der Member-Funktion einfach den Klassennamen, gefolgt von einem doppelten Doppelpunkt, voran, und das Problem ist gelöst.

Ein weiteres Problem sind die Konstruktoren der verschiedenen Basisklassen. Die abgeleitete Klasse muß in einem solchen Fall alle Konstruktoren aufrufen. In der Regel geschieht das in der Reihenfolge, in der die Basisklassen aufgeführt sind. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß man es tunlichst vermeiden sollte, eine vorgegebene Reihenfolge einhalten zu müssen, da dann die Unabhängigkeit der Klassen untereinander verloren geht.

Die Möglichkeit der mehrfachen Vererbung ist sicher ein sehr mächtiges Instrument, es birgt aber auch viele Gefahren in sich. Einer der am häufigsten auftretenden Konflikte ist, daß eine Klasse mehrere Kopien einer Basisklasse erbt. Dies ist durchaus möglich, da sich die Vererbung ja schließlich über mehrere Stufen vollziehen kann und somit in einer tieferen Ebene ein solcher Konflikt zwangsläufig auftaucht. Bild 7 skizziert einen solchen Fall. Das Problem ist hier die Klasse A3. Sie erbt von B1 und A2. A2 erbt jedoch auch von B1 und somit existieren in A3 mehrere Basisklassen von B1. Lösen läßt sich diese Überlappung, indem z.B. die Verbindung von A3 nach B1 gekappt und indirekt über A2 geerbt wird.

Durch den Einsatz der mehrfachen Vererbung können sehr schnell äußerst komplexe Beziehungen entstehen. Eines der wichtigsten Hilfsmittel, bei solchen komplexen Strukturen nicht den Überblick zu verlieren, ist ein sogenannter Klassen-Browser. Er analysiert die komplette Klassenhierarchie und stellt sie grafisch dar. Haben Sie einmal ein solches Tool benutzt, werden Sie es nicht mehr missen wollen. Leider existiert bisher noch kein Klassen-Browser für den Amiga. Aber was nicht ist, das kann ja noch werden.

Sie sind nun in der Lage, wirklich objektorientierte Programme zu erstellen, die auch den Namen objektorientiert verdienen. Sie sollten ein wenig mit verschiedenen Klassenhierarchien herumspielen und so ein Gefühl für das Klassengefüge bekommen. Hier bietet sich der Maxon-C++-Compiler an, den es schon für 149 Mark in der Light-Version gibt [4]. Beim nächsten Mal werden wir uns dann mit dem geheimnisvollen Polymorphismus und virtuellen Klassen auseinandersetzen.

rz

A) Friend Klassen

```
#include <stream.h>

// unvollständig, da in A
// bereits referenziert
class B;

class A
{
  friend void
        Show(A &c1, B &c2);
  private:
    char *s1;
  public:
    A()
    {
     s1 = "Hallo Robby !";
    }
};

class B
{
  friend void
        Show(A &c1, B &c2);
  private:
    char *s2;
  public:
    B()
    {
     s2 = "Hallo Rainer !";
    }
};

main()
{
  A  c1;
  B  c2;
  Show(c1,c2);
  return 0;
}

void Show(A &c1, B &c2)
{
  cout <<c1.s1<<c2.s2<<'\n';
}
```

B) Friend-Member-Funktionen

```
#include <stream.h>

// unvollständig, da in A
// bereits referenziert
class A;

class B
{
  private:
    char *s2;
  public:
    B()
    {
     s2 = "Hallo Rainer !";
    }
    void Show(A &c1);
};

class A {
  friend
      void B::Show(A &c1);
  private:
    char *s1;
  public:
    A()
    {
     s1 = "Hallo Robby !";
    }
};

main() {
  A  c1;
  B  c2;
  c2.Show(c1);
  return 0;
}

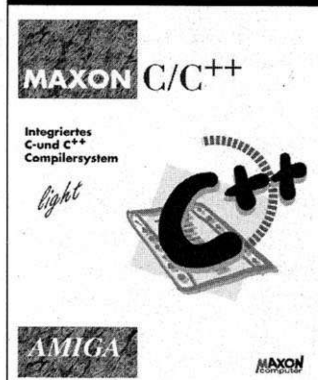
void B::Show(A &c1)
{
  cout<<c1.s1<<s2<<'\n';
}
```

Listing 5: So sind Friend-Member-Klassen (a) und -Funktionen (b) zu implementieren

Regeln für die Vererbung

- Ein Private-Member kann nur von der Klasse benutzt werden, in der er auch deklariert wurde (er wird nicht vererbt);
- ein Protected-Member ist sowohl für die eigene als auch abgeleitete Klassen sichtbar. Der Klassenbenutzer allerdings hat keine Möglichkeit, Protected-Member zu erreichen;
- ein Public-Member kann von seiner eigenen, allen abgeleiteten Klassen und vom Klassenbenutzer angesprochen werden;
- eine abgeleitete Klasse muß den Konstruktor der Basisklasse aufrufen, falls diese über einen solchen verfügt;
- Destruktoren werden in umgekehrter Reihenfolge wie die Konstruktoren aktiviert (Schachtelung).

Der ideale Einstieg



In Absprache mit dem AMIGA-Magazin bietet Maxon jetzt eine Light-Version des C++-Compilers an, mit dem sich alle Beispiele unseres C++-Kurses nachvollziehen lassen. Es handelt sich dabei um die brandneue Version 1.1 inkl. OS 3.0-Includes, 600seitigem Handbuch, Editor und Ansi-C/C++-Compiler. Es ist keine eingeschränkte Version und die Generierung ausführbarer Programme ist selbstverständlich möglich. Der Hammerpreis: 148 Mark.

Literaturhinweise:

[1] Münch, Robby: Klassenbester C++, Folgen 1 und 2, AMIGA-Magazin 9-10/93
[2] Stroustrup, Bjarne: Die Programmiersprache C++, Addison-Wesley, ca. 90 Mark, ISBN 3-89319-386-3
[3] Herglotz, Walter: C++ – Grundlagen objektorientierter Programmierung, BHV-Verlag, ca. 20 Mark, ISBN 3-89360-622-x
[4] Der Maxon-C++-Compiler ist zu beziehen über: Maxon Computer, Industriestr. 26, 65734 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85.

PD-Center Sauerland

Ihr kompetenter PC- und Amiga-Partner !!! Hard- und Software-Versand

Wir versenden zwar nicht alles, dafür aber:

Für Amiga

A570-CD-ROM inkl. 3 CDs	279,00
A500+ (1 MB-Chip/Kick 2.0)	350,00
1 MB RAM f. A500+	89,00
HiRes-Denise	45,00
1 MB oder 2 MB Agnus	69,00
Kick 2.0-ROM	49,00
CD-Caddy f. A570	27,90
Fred-Fish-PD	ab 1,50
CD 32	679,00

CDs für CDTV und A570:	
Pandora-CD (2000 Clips, 100 Pics, Sounds)	39,00
17-Bit (Doppel-CD, 2. LW erf.) (Größte PD-Sammlung in England, über 1 GB Daten)	99,00
Giga-PD (Kickstart-Collection)	119,00
Weitere CDs (Spiele, Demos etc.) und kommerzielle Software	a.A.

Für PC

Share- u. Vollversionen der Fa. Schenk & Horn	ab 15,00

Nauruschat, Dirk & Kaminski, Franz Martin GbR
Am Hohenberge 21, 59848 Sundern
Tel. 02933-77411 ab 19.00 Uhr oder 0231-411435 ab 17.00 Uhr

Preise in DM inkl. MwSt. Kein Ladenverkauf! Nur Versand!
Versandkosten nach Aufwand (Sorry!)

PD PD PD PD PD PD PD PD PD

AMIGA PD SERVICE
W.Sonnemann
Langenhorner Ch.670 22419 Hamburg
Tel:040 / 537 111 90 Fax:040 / 527 89 73

Alle Serien sofort zum mitnehmen

Deutsche Katalog-Disks immer Aktuell
10.-DM Vorkasse o.Briefmarken
kostenloser Update bei Rücksendung

Wir Kopieren nur auf Markendisketten
NEU !! KEINE PORTOKOSTEN

Wir führen u.a FISH-KICKSTART-FRANZ-OASE-TBAG-ANTARES-AUSTRIA-AUGE-AMOK-BAVARIAN-RHS BEL AMIGA-CACTUS-CHEMIE-BERLIN-PANORAMA AMIGA VICE-ALLGÄU-AGATRON-SPIELEKISTE-ACS JOYSTICK-MARKT&TECHNIK-MIDI-TERRY-TRIAD RMS-AMOS-SAAR.........

Stück 2.- DM im ABO 1,90
Sonderserie Time 5.-DM andere auf Anfrage
Nur gegen Altersnachweis gibt es für 2.- DM
PORNO-BORDELLO-EROTIC NEWS-INGRID-KILLROY-S DREAMS-RHS PORNO-PETERS u.a...

ABO - SERVICE
24 Std.Bestellannahme
Tel:04193 / 79 890 Fax:04193 / 77 208

PD PD PD PD PD PD PD PD PD



Kennen Sie dieses Zeichen ?

Als Bundesverband der seriösen Hard- und Softwareunternehmen e. V. tragen wir eine große Verantwortung. Firmen die unsere Mitgliedschaft anstreben, gehen durch eine lange und harte Prüfung. Viele Firmen befinden sich derzeit in einem Aufnahmeverfahren. Um diese Verfahren besser entscheiden zu können, benötigen wir Ihre Hilfe. Schreiben Sie uns ! Wir suchen Computeranwender die positive oder negative Erfahrungen mit Händlern gemacht haben. Schreiben Sie uns möglichst mit Kopien aller Schriftwechsel. Bei besonders groben Verstössen gegen die guten Sitten veröffentlichen wir vielleicht diesen Fall um so andere private Endverbraucher zu schützen. Erreicht uns eine größere repräsentative Anzahl von Briefen, werden wir demnächst auch Statistiken über Ihre Erfahrungen mit Computerfirmen veröffentlichen.

Werden Sie selbst aktiv !

Möchten Sie selbst Mitglied im BHS werden um in den Genuß unserer besonderen Leistungen für Mitglieder zu kommen?
Wir bieten Ihnen :
Eine mögliche Schlichtungsstelle für Unstimmigkeiten zwischen Ihnen und einem Händler.
Benennung des nächsten kompetenten BHS-Händlers für Ihr persönliches Problem.



Händleranfragen erwünscht !

Betreiben Sie ein Computerunternehmen und meinen Sie alle oben aufgeführten Kriterien zu erfüllen? Dann bewerben Sie sich bei uns. Nach Rücksendung unseres etwa zwanzigseitigen Fragebogens entscheidet der Ehrenrat nach einer praktischen Beobachtung Ihres Unternehmens über Ihren Aufnahmeantrag.

Das BHS-Zeichen steht für:

- ❑ Eigener Techniker im Haus
- ❑ Service-Hotline bei Problemen
- ❑ Erfahrenes Verkaufspersonal
- ❑ Kulante Reparaturabwicklung
- ❑ Faire Preisgestaltung
- ❑ Kurze Lieferzeiten
- ❑ Freundliche und sachkundige Beratung

Postfach 100430
45804 Gelsenkirchen

RHEIN-MAIN-SOFT

Ihr Public Domain-Partner

mit über 25 000 Disketten aus über 320 Serien wie Fish, AMOS, Taifun, ACS, Oase, Kickstart, Bavarian, Auge, GameDisk, Platinum usw.

Fish	-920	Taifun	-260 *	M&T-PD	-11/93 *
Antares	- 94	Orion	- 73	Franz	-255
GetIt	- 39	Sonix-CD	- 30	GERMAN - 230* (DM 5,-)	
Kickstart	-550	Chemie	- 42	Terry	-335
Spieleki.	-360 *	Auge	- 65	Amok	- 90
Assembler	- 39	Cactus	- 44	SoundTracker	-200
Saar	-640	PD-2000	- 30	TBAG	- 64
Oase	- 51 *	Allgäu	- 76 *	Time	-234 *
AMOS-PD	-450	K&K-Games-	22	Killroy	- 53

* Sonderserien

SCHULPAKET: Chemie -42, Biologie -4, Mathematik -22, Physik -1

--> **alle Serien lieferbar** <--

ab sofort auch sämtliche MS-DOS Shareware lieferbar (Katalog-HD DM 5,-)

ab 1,00

Preise: 3.5"/5.25"-Diskette(n) von Ihnen 1,00 DM — Disketten von uns (COLOR-Disketten!!) 3,5" DM 2,00 --> ab 100 DM 1,80; 5,25" DM 1,40

(Sonderserien nicht auf eigene Disketten; siehe Katalog)

5 topaktuelle Katalogdisketten gegen 12,00 DM (V-Scheck/Briefmarken) anfordern. Info-Diskette/Anfragen/Listen nur gegen Rückporto von DM 4,00.

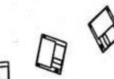
Preise zzgl. 6,00 DM Versandkosten b. Vorkasse (11,00 DM b. Nachnahme), Ausland nur Vorkasse (Versand DM 14,-)

Ab sofort alle wichtigen Serien mit Inhaltsangabe auf dem Label
Etikettendruck, Einkommenssteuer usw., Abomöglichkeit.
Leerdisketten ab DM 0,95/Stück (COLOR 2DD, 135 TPI)

Power Packer Prof. 4.2 DM 39,-/Disk-Expander DM 69,-
Das Elefanten-Spiel/Das Erbe II/Eishockey nur DM 5,–

Rhein-Main-Soft • Pf. 2167 • 61411 Oberursel • Tel. 0 61 71/26 83 01 (ab 18 Uhr Mailbox) • Tel. (ab 18 Uhr) & Fax: 0 61 71/2 34 91

PDV - Public Domain Versand



Alle guten Serien lieferbar, z.B.: Amok * FISH * Kickstart ...

je 3,5" Disk nur 2,00 DM

Softwarepakete für den Amiga:

DFÜ-Paket (5 Disks)	20,- DM
Spiele-Paket (5Disks)	20,- DM
Musik-Paket (5Disks)	20,- DM

Wir kopieren mit 2fachem Verify auf Qualitätsdisketten.

Wir führen auch Marketingspiele:
Elefanten, Karamalz, Erbe .... je Disk 3,- DM
Sony, Telekom, Colgate .... je Disk 3,- DM

Versandkosten: Nachnahme 10,- DM/Vorkasse: 5,- DM

Kostenloses Info anfordern bei:

Thomas Bauer
Heisenbergstr. 18
97076 Würzburg

Kein Ladenverkauf! Nur Versand!

*PROGRAMME * ZUR * VERMARKTUNG * GESUCHT*

DISKETTEN ZU VERSCHENKEN

* GRATIS * JEDER BESTELUNG LIEGT * UNSER DISKETTENMAGAZIN *** KOSTENLOS BEI! ***

TeX

TEX für 24-Nadeldrucker od. HP DeskJet dt. Handbücher, 24 Disketten nur 59.-
Bitte Druckertyp bei Bestellung angeben!

PD IM ABO NUR 1.40 DM PRO 3.5"-DISK

über 160 PD Serien 1.50
4 Katalogdisks 5 DM VK Inland

PROGRAMMPAKETE JEDES PAKET 25.-

EROTIK 1,2 / SPIELE FÜR ERWACHSENDE / BÜRO
FONT 1,2 / SPIELE / ASTRONOMIE / DFÜ-PAKET

JEDES PAKET NUR 25 DM

START / ICON / DTP-GRAFIK 1,2 / WERBESPIELE
WEITERE * INFOS * GIBTS * GRATIS

LOW-COST AUSSER OASE & OSSOWSKI Z.B.

VIDEO: Listendruck, Suche, Restzeit, TeX-Druck	25,-
DFÜ-LEKTOR: super Newsreader für DFÜ nur	25,-
ÜBERSETZE II PLUS: automatische Übersetzung	25,-
UNI-DEPOT: Vermögensverwaltung jetzt nur	19,90
ÜBERWEISE: Tool für ALLE Vordrucke!!!	25,-
BABYLON: Was bringt die Zukunft???? NUR	19,90

WEITERE * INFOS * GIBTS * GRATIS

CHRISTOPH FRANZEN LANGEMARCKSTR. 2
47229 DUISBURG PORTO: NN 10.- VK 6.- LS 5.-
TELEFON 02065-22683 FAX 29344 min.Bestellwert 10.-

** CDs ab 39.- ** OASE & OSSOWSKI SOFTWARE ** CDs ab 39.- **

CRN

Reparaturen, Hard- & Software

	ART.-NR.	TITELBEZEICHNUNG	PREIS
NEU	70528	APOCALYPSE	65,00 DM
NEU	49524	BURNTIME	99,00 DM
NEU	49306	DUNE 2	64,95 DM
NEU	50336	DISPOSABLE HERO	89,95 DM
NEU	50459	DYNATECH	75,00 DM
NEU	70623	ELYSIUM	89,95 DM
NEU	49615	GLOBAL GLADIATORS	89,95 DM
NEU	50202	ISHAR 2	89,95 DM
NEU	50441	KINGS QUEST 6	99,95 DM
NEU	50338	MARIO IS MISSING	79,95 DM
NEU	50460	PENTHOUSE DELUXE	79,00 DM
NEU	50462	PENTHOUSE DELUXE (A1200)	79,00 DM
NEU	49412	PROJEKT TERRA	85,00 DM
NEU	49808	SYNDICATE	85,00 DM
NEU	49666	TORNADO	89,95 DM
NEU	50204	WHEN 2 WORLDS WAR	89,95 DM
		u.v.m.	
		ZUBEHÖR	
	95795	ROM 2.0	139,95 DM
	95794	UMSCHALTPLAT. 1.3–2.0	54,95 DM
	95180	SV 510 DISK.-BOX (80) 3,5	14,95 DM
		u.v.m.	

AUSLAUFENDE ARTIKEL	PREIS	AUSLAUFENDE ARTIKEL	PREIS
10 GREAT GAMES	109,00 DM	CUBULUS	89,95 DM
ALIEN STORM	69,00 DM	DARK SPYRE	79,95 DM
BATTLE ISLE	99,95 DM	DIPLOMACY	59,95 DM
BIG RUN	69,95 DM	DOMINIUM	79,95 DM
BONANZA BROTHERS	69,95 DM	FANTASTIC VOYAGE	59,95 DM
BOSTON BOMB CLUB	69,95 DM	FINA BLOW	69,95 DM
BRIGADE COMMANDER	69,95 DM	GAME PACK 2	129,95 DM
BUNDESLIGA PROF.	99,95 DM	GAME PACK 3	129,95 DM
CAPTAIN PLANET	69,95 DM	ICE RUNNER	69,95 DM
CELTIC LEGEND	99,95 DM	JET	99,95 DM
CONFLICT KOREA	99,95 DM	KINGS Q. 4	109,95 DM

AUF ANFRAGE:

SCHNEIDER CPC/ NES/AT. ST U. 2600/IBM/C64/SEGA GAME GEAR, MEGA U. MASTER

Computerreparatur Nord

Fehmarnstraße 6, 22846 Norderstedt, Tel.: 0 40/5 26 62 00

ANRUFBEANTWORTER

für alle ZyXEL-Modems der Serie U-1496 und alle Amigas 1.3 - 3.0

"MultiAnswer 1.0 d"

149.- DM

MultiAnswer:

erkennt Telefax und unterstützt Fax-Prg's.;
Fernabfrage nach Paßworteingabe mit diversen Möglichkeiten;
Nebenstellenverbindung ist möglich;
Programme durch Fernabfrage starten und vieles mehr – deutsches Handbuch

siehe Kurztest AMIGA-MAGAZIN- 9/93

BiBu-Soft

Herbststraße 42 · 13409 Berlin

Telefon: (0 30) 4 92 21 24

Händleranfragen sind erwünscht

AMIGACENTER DÜSSELDORF

ParNet-Kabel + Software

Verbinden Sie 2 AMIGA's miteinander. Nutzen Sie z.B. 1 Festplatte oder CD-Rom an 2 AMIGA's. Ideal auch für CDTV. Deutsches Handbuch !!!

komplett nur 49.-DM

Datentransferkabel AMIGA <-> Floppy 1541 **49.-DM**

ACS, A-Vice, AMOK, Antares, Astro, Auge4000, Austria, Bavarian, Best of PD, Biologie, BSK, Bordello, BelAMIGA, Cactus, Chemie, CSM, Demos&Intros, DemoUtils, Fish, FKK-Girls, Fish, Franz, Flames of Freedom, Get-It, Killroy, Kickstart, MAK-Spezial, Mr.Kipper, Midi, M, OllisGames, Porno, PublicProject, RHS, RPD, RW, Schatztruhe, Saar, Scene, Taifun, TBAG, Time, Tornado, Tuc, u.a.

Jede 3,5"-Markendisk 2,50 DM

Weitere Hardwareangebote finden Sie in unserer Großanzeige in diesem Heft. Siehe im Inserentenverzeichnis unter ERLER.

ERLER Computer KG

Reisholzerstr.21 40231 Düsseldorf

Tel.: 0211 / 22 49 81

FAX: 0211 / 261 17 34 BTX: *ERLER#

24000

Amiga-Public-Domain

Deutsches Katalog-Set
6 gepackt-volle Disk für DM 20.- (VK)

Alle guten Serien vorhanden, zum Beispiel:
AMIGA-MAG. * AMOK * BERLIN * CANDO * FISH * FOF
GERMAN * FRANZ * SAAR * SPIELEKISTE * TAIFUN

TIME
Die aktuelle Top-Serie nun bis Nr. 240 ! (à DM 5.-)

AM/FM
englische Musik-Disk (Magazin, Sample, Special) mit akt. Infos, Songs & Programmen ! Stück DM 10.--

Time Spezial **Musik Creativ Set V** 10 Disk Set !
Mit Protracker 2.3 und 3.1, Startrekker, MED 3.22, OctaMed 2.0, Player, Ripper und alle Gewinner-Module ... DM 79.--

Schnellste Lieferung ! (1 Bearbeitungstag)
Faire Preise * Top-Service * Beratung
Abo-Betreuung

A.P.S. -electronic-
Sonnenborstel 31 * 31634 Steimbke
Tel.: 05026/1700 - FAX: 1615 - BTX: APS#

ABDECKHAUBEN

AHS-Exclusivvertrieb, paßgenau & formschön, Silbermetallic, Antistatic

A 500	**22,-**	**A 2000 Tastatur**	**22,-**
A 3000 Tast.	24,-	A 2000 + Monitor	69,-
A 600 / A 600 HD	**22,-**	**A 1200 / 1200 HD**	**24,-**
A 2000 Solo o. Mon.	39,-	**A 3000 + Mon.**	**79,-**
A 500 + ext. Hardd.	33,-	HP-Deskjet 500, 510, 550C	43,-
Amiga CD 32	22,-	NEC P70, 72, 90	47,-
A1081/4, CM8833 .. 14"	43,-	Star LC24-200, LC20, LC24xx	32,-
Eizo 14" Monitore	45,-	Panasonic KX-P2123, 2124	39,-
Fujitsu DL 900/1100	**43,-**	Epson 570, 870, Styl 800 je	39,-
A 4000 Tower	66,-	**A 3000 o. 4000 o. Mon.**	**45,-**
NEC 3D, FG Multisync	49,-	NEC P20, 30, 22, 32 je	43,-
Fujitsu DL1200/3300	49,-	**Sonderanf. ohne Aufpreis!**	

2,5" AT-Bus Harddisks f. A 600 / 1200 kompl. form. & inst.
82 MB nur 549,- DM, 210 MB Tagespreis anfr.!! 120 MB 699,-
Anschlußkabel 44pol. mit Software (dt. V.) einzeln lieferb.
Auf Wunsch auch mit Einbau & Installation von Software
Harddisks für A500, +, 2000 + RAM-Erw. Herstellung nach Kundenwunsch
Amegas Stereo Speaker System II 99,-
Externes Lautsprechersystem für alle (!) Amigas, eingeb. getr. regelbare Verstärker, zuschaltbare Soundverbesserer + Baßverstärker, LED-Anzeige, Blackdesign, mit ext. Netzteil, Anschluß über die Chinchstecker, exclusiv bei AHS !!
A 520 Orig. TV-Mod. (Umschalter Amiga o. TV auf TV 15,-) 75,-
65 MB Autobootfilecard f. A 2000, KS 1.2/1.3, 2.0, Autopark FFS, partionierb., kpl. format. & inst., erweiterb. bis 130 MB 699,-
Nullmodemleitung für 2 Amigas 5 m 39,- 10 m 39,- 2 m 29,-
NEC 1037A!!, ext. 3.5" Lfwk., abschaltb., Metallgeh. 195,-
NEC 1036A f. A 2000 intern, inkl. Einbaumat., dtsch. Anl. 229,-
Gameplayadapter, 2 m Kabellänge, 2 zusätzl. Ports am Par. 39,-
Amiga Data Switchs: Monitor, Ser., Parallel & Kabel lieferbar
Amigamonitorkabel für fast alle Monitore 9/15/... pol. anfragen 49,-
Joymo Joystick-, Mouseumschalter, SMD-Electronicaufbau 49,-
Kickstartumschaltplatine für Amiga 600 (!) KS 1.3 a.A. 63,-
1.0 MB für A 600 komplett steckfertig ohne Löten 149,-
3,5" 2DD & 2HD-Disks: Sonderpreise ab 1 Karton = 100 St.
Kompatible MS-DOS-Geräte und Zubehör ebenso lieferbar!
Hauseigenes Servicereparaturcenter für Amiga & EDV-Zubehör!

Besuchen Sie unser Ladengeschäft: über 12777 verschiedene Electronic-, Hard-, Softwareteile! 24 h Lieferservice bundesweit bei Bedarf anfragen!
Versand: UPS- o. Post-NN+Versandanteil, Scheckvork., +7,-, Ausl. tel. anfr.

AHS
Hard- & Software Vertrieb
Laden + Versand: Schirngasse 3-5
(direkt gegenüber C & A) Pf. 10 02 48
61142 Friedberg 1, Telefon 0 60 31-6 19 50

Claudia Seibt PD-Service

Wörthstr. 17, 67059 Ludwigshafen
Tel. 06 21-52 57 95
Fax 0 62 33-6 42 31

- 24 Std. Bestell-Hotline
- fast alle PD-Serien lieferbar
- wir kopieren nur mit doppeltem Verify
- wir verwenden Colour-Disketten von SENTINEL

Preise	Amiga	MS-DOS
je 3,5" Disk	2,00 DM	4,00 DM
je 5,25" Disk	–	2,50 DM

Versandkosten: NN 10,00 DM, VK 7,00 DM

Katalogdisketten	AMIGA (7 St.)	15,00 DM
Katalogdiskette	MS-DOS (1 St.)	2,00 DM
Info-Diskette	AMIGA	2,00 DM

- **AMIGA Softwarepakete** à 10 Disk. je 21,00 DM
  Einsteiger-Set, Anwender, Tools, Grafik etc.
- **Musik-Creativ-Sets**
  Pakete I, II, III, IV à 10 Disketten je 40,00 DM
  Paket V à 10 Disketten 79,00 DM
- **NEU: Diskexpander** Schatztruhe 221 69,00 DM
  Streckenplaner Schatztruhe 222 69,00 DM
- **AMIGA-Spiele**
  Spielepaket BSK I, II à 10 Disketten je 29,90 DM
  Bi-Fi, Karamalz, Punica, Telecom, Knax je 4,00 DM
  viele andere aktuelle Marketingspiele lieferbar.



PicassoII 24Bit-Grafik+Malprg f.A2/3/4000 **598,-**
MultiAnswer Anrufbeantworter f.ZyXel nur **149,-**
ZyXel-Modem 1496 E Plus (*)**a.A.** Paketpreis m.MA **a.A.**
FinalCopyII Textverarbeitung, die neue Version2 **295,-**
A1200 SCSI+RAM-Erweit.bis 8 MB **a.A.**
A 1200 Platten 20-120MB m. Kabel u.Disk **a.A.**
A 1200 RamErw.+NumCoProz. **a.A.**
GPFax Vers.2.03 Supra, Zyxel etc. engl. **129,-**
2.x ROM einzeln **a.A.** WB2.1 m. Handbuch dt. **a.A.**
Acces32 = 4bis32 MB f. A2630 nur **998,-**
ECS-Denise Neu: **109,-** BigAgnus **109,-**
Chip-Puller, nötiges Werkzeug f.Ausbau 8371/8372 **29,90**
A600 ROM-Umschaltung auf 1.2/1.3Kickstart ab **44,-**
Kick-ROM 1.3 (1.2 nur 39,-)Orig.Commodore **49,-**
NEU: Upgrade f.TrumpCard auf V2.0 m.dt. Handbuch **a.A.**
A500+2000 AT-Controller mit 2-8 MB **a.A.**
POWER-Netzteil für A500/600/1200 nur noch **108,-**
Alle Ersatzteile f.**A500-A4000 a.A.** Sonderliste AM11 anfd.
Reparatur für alle Amiga-Modelle, bitte tel. Termin vereinbaren
*) Super-Modem ohne BRD-Zulassung, Strafandrohung bitte beachten!

DM-Preise zzgl. Versand - Änderungen und Liefermöglichkeit vorbehalten - Abholung nach Vereinbarung
akt.Preise immer vorher tel.erfragen: Verkauf nur Weidenstieg 17

D-20259 Hamburg 20 * Bismarckstraße 2
FAX: 040/49 57 88 * TEL: 040/49 59 90

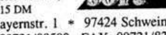


Top Bilder & Grafiken in excellenter Qualität (256 Farben, HAM 8 oder 24 Bit) Für alle üblichen AGA- und 24 Bit-Malprogramme Ray-Tracer, Bildbearbeitungssoftware und Video/ Multimedia geeignet (DPaint AGA True-Paint, AdPro, Imagine, Real 3D, DCTV, Scala u.v.m.)

* Bilder-Serie 1 Bilder aus allen Bereichen wie Girls, Space, Computer u.a.
* Super-Cars Autos, die Geschichte machten... ein Muß für jeden Auto-Fan!
* Gebäude Vol. 1 Mauerwerk, Steine, Dächer, Fenster und ganze Häuser-Sets
* Gebäude Vol. 2 Ergänzung zu "Gebäude Vol.1"; weitere Häuser-Sets
* Gebäude Vol. 3 Marmor, Holz, Tapete, Fliesen, Putz u.a.
* Stoffe & Texturen Hochwertige Struktur-Bilder besonders für Ray-Tracing
* Sky & Stars Wolken, Sterne, Planeten und stimmungsvolle Landschaftsbilder
* Video & Multimedia "fullsize overscan"-Hintergrundbilder und Strukturen zur professionellen Videonachbearbeitung und Multimedia-Projekte

Jedes Paket: 5 Disketten (24 Bit jpeg: 3 Disketten) nur 29,90 DM
ACHTUNG: Bei Bestellung unbedingt Farbtiefe angeben (256, HAM 8 oder 24 Bit)!!

IMAGINE-Hires-Schriftenpaket nur 29,90 DM
The earth! (perfekte IMAGINE - Weltkugel) nur 19,90 DM
AA-Software (Beste PD für AMIGA 1200/4000) 9,90 DM
Katalogdisk und weitere Software auf Anfrage



Versandkosten: per NN: +9 DM; Vorrauskasse: +5 DM;
Ausland: nur Vorrauskasse + 15 DM
Media-Production * Bayernstr. 1 * 97424 Schweinfurt
Tel: 09721/88599 FAX: 09721/83403



ACHTUNG PROGRAMMIERER!

Ihr sucht eine leicht zu erlernende, professionelle Programmiersprache? Blitz 2 ist die Lösung! Der superschnelle Basic-Dialekt! Intuition-Unterstützung auf allen Amigas! Mit deutschem Handbuch **DM 199,-**, Update-Abo **DM 50,-** (6 Stk.) + Versand. Programmierwettbewerb!

"Das Allroundtalent" laut Amiga Magazin 10/93

BLITZ BASIC DISTRIBUTION CENTER
TH.-HEUSS-RING 19-21, 50668 KÖLN
TEL.: 02 21-771 09 22, FAX: 771 09 40
BBS: 3 60 54 68 Händleranfragen erwünscht!

auch bei: Esser 02 21-58 61 17 · PeGAH 0 23 31-5 04 58

FÜR JEDES TEIL EINE ANDERE QUELLE? – BEI SCHAEFER IST VIEL AN EINER STELLE!

EUROTIZER – automatischer Farbdigitizer............398,00
leistungsfähiger Video-Digitizer mit automatischem RGB-Splitter. Beste Bildqualität durch optimale Abstimmung, kurze Leistungswege und aufwendige Hardware.
RGB-SPLITTER............148,00
Restposten, z.B. für DigiView
UNIVERSAL-SCANNER A4-Flachbett............998,00
Scanner, Kopierer, FAX (als FAX für private Anlagen, im deutschen Postnetz strafbar)
AMIGAFOX V2.00 (Scanntronic)............148,00
Pagefox-kompatibles DTP-Programm/IFF-Format
SYNCRO-EXPRESS III - Copy-Modul............99,00
VIDEOTEXT-DECODER............248,00
Mit dem Video-Signal eines Recorders, Fernsehers oder Tuners kann Teletext in den AMIGA eingelesen, im IFF- od. ASCII-Format abgespeichert u. weiter verarbeitet werden.
ACTION-REPLAY MK III für AMIGA-500/1000.........199,00
Modul für den Erweiterungsport – Freezen, Spieletrainer, Bremse, Virusdetector, Kopierer, Bootselector usw. (AMIGA 2000 = 219,00)
500-RAM-CARD mit Uhr............49,00
ZWEITLAUFWERK 3,5"............139,00

Kickstart-ROM 1.3	29,00	IC8375 – FAT AGNUS	45,00
Kickstart-ROM 2.04	35,00	IC5719 – GARY	33,00
Laufwerk f. A500, intern	135,00	IC8362 – DENISE	39,00
IC8364 – PAULA	45,00	IC8520 – CIA, 2MHZ	25,00

weitere Artikel auf Anfrage – Versand nur gegen Nachnahme + DM 12,00

(CLS) – COMPUTERLADEN SCHAEFER

Klingelholl 111, 42281 Wuppertal, Tel.: 02 02/50 81 21
Geschäftszeiten: Mo., Di., Do., Fr. 14 - 18.30 Uhr

2.5" Festplatten für A600 und A1200

40 MB ATBus 19 ms Cache............349,-
60 MB ATBus 19 ms Cache............429,-
80 MB ATBus 19 ms Cache............499,-
Turbojet A1200............649,-
1 MB/68030............649,-
Einbauadapterset 2,5" auf 3,5"............79,-
Goldengate 486 SLC mit 2 MB............1198,-
Blizzard 1230 Turboboard............598,-
VGA-Adapter f. A1200............69,-

AMIGA-Reparaturen! Gut und preiswert!
Wir helfen Ihnen, egal welches System.
Und viel Software auch f. PC und SEGA!

EXIT-IN

Electronic & mehr
Seestraße 1b
23879 Mölln

Unsere Hotlines:
Tel.: 0 45 42/8 62 90
Fax: 0 45 42/8 63 94
BTX: EXIT-IN#

Spitzenprodukte zu Niedrigpreisen...

TKR Speedstar
Modem für 300-14.400 Bit/s, Btx(V.23), Fax senden/emplangen mit Postzulassung ! **528,-**
bei Modemkauf:
MultiTerm pro 88,-
MultiFax pro 125,-
einzeln:
MultiTerm pro 110,-
MultiFax pro 160,-

MERLIN 4MB Incl. TV-Paint **768,-**

Der neue Stern am Druckerhimmel
Canon BJ 200 618,-

Final Copy II 238,-
Maxon Word Demodiskette anfordern! **218,-**
Professional Page 4.0 348,-
Professional Draw 3.0 248,-
Professional Page 4.0 + Professional Draw 3.0 548,-
Deluxe Paint IV AGA 228,-
Siegfried Copy 62,-
Mensch AMIGA 85,-
Maxon Paint 145,-

Stefan Ossowskis Schatztruhe:
PPrint III 132,-
DiskExpander 62,-
Streckenplaner 62,-
Der Innenarchitekt 88,-
Der Finanzberater 52,-
POCObase Deluxe 68,-
Euro-Übersetzer 78,-
Formular Profi 68,-
Euro-Korrekt 60,-

Fuchs Computerzubehör
Dipl.-Ing.(FH) Hartmut Fuchs
Untere Kirchgasse 6
97232 Giebelstadt
Tel. 09334/8911 Fax/Btx 09334/8912

nur Versand - kein Ladenverkauf
Händleranfragen willkommen

A. Manewaldt Public Domain Service

Wir führen fast alle PD-Serien, stets Top Aktuell (z. Zt. über 25.000 AMIGA und 5000 MS-DOS PD Disketten im Bestand).

AMIGA PD 3,5" DM 2,–

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros und Marketingspiele.

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf Color Qualitätsdisketten von SENTINEL.

Katalogdisketten (z. Zt. 7 Stück) gegen DM 15,– (Briefmarken/V-Scheck).
Infodisk gegen DM 2,– in Briefmarken

AKTUELL • PREISWERT • ZUVERLÄSSIG

A. Manewaldt
Postfach 129, 67114 Limburgerhof,
Telefon 06236/67300
FAX (06236) 61494 * BTX MANEWALDT#

Public Domain / Shareware

4 Katalog-disketten gegen DM 8.00 in Briefmarken anfordern!
per NN - DM 12.00

WEISS
Hägerle 11
74182 Obersulm
Tel/BTX 07130-8913
FAX 07130-3975

GRATIS-INFO !

jede 3,5 Zoll **1.50**
jede 5,25 Zoll Diskette **1.00**

Preise zuzüglich Versandkosten: NN 9.00 VK 5.00
24/h Versandservice ! RIESENAUSWAHL !
tel.Bestellannahme: Mo/Di/Mi/Fr. 8.00 - 19.00 Uhr
Do. 8.00 - 16.00 Uhr Sa. ??
ansonsten Anrufbeantworter
Telefon: 07130-8913
KEIN LADEN !

KEIN Ladenverkauf !!!

PD ist unsere Stärke

TOP AKTUELL
Über 270 Serien sofort lieferbar

Time, Spielekiste, German, Taifun Franz, Fish, Kickstart, AmigaVice Imagine, CanDo-BBS, Saar, und...

Pakete:
Passauertex 60 Disk incl. Fonts & Treibern komplett 200.- DM
ArchivDisk Spiele; 150 spitzen PD-Games für .... 150.- DM
DFÜ; Startbox; Toolbox; Musikbox; MCS I-III ..... je 50.- DM
MusikCreationSet IV 75.- DM - Compilerbox 60.- DM
Fontpalette I 20.- DM - Fontpalette II 25.- DM
Fontpalette III 15.- DM - AMS-TeX 30.- DM

kommerzielle Soft:
Powerpacker Prof.v4.x 45.- DM - Übersetze II Plus 39.- DM
RHS-Fonts-Pak 69.- DM - RHS-DTP-Bilder-Pak 79.- DM
CanDo v2.x 275.- DM - DirectoryOPUS v4.x 145.- DM

weitere Angebote auf Anfrage !!

holt EUCH endlich die INFO-DISK mit neusten VT & kompletter Beschreibung der Pakete gegen 3.- DM in Briefmarken!

EXLUSIVE-Vertrieb von: Starlight; Fort-Knox und SingleLine
Abomöglichkeit; Staffelpreise;Kopien auf Eure Disk ab 50 PF!
Katalogset; ca. 12 Disk im entpackten Zustand;6 Disk 30.- DM

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf 3,5" und 5,25" Disks

Manfred Möws, PD-Vertrieb & Versand
Brunsbütteler Damm 64, 13581 Berlin
Tel.-Fax: 030-3311535, Box 24-h: 030-3327378

PAGE EDITION

PageStream / PPage - Fonts

8 Pakete mit je 58 Vektor-Fonts zum Ausdruck auf Ihrem Matrix- oder Laser-drucker **je Paket 29,-DM**

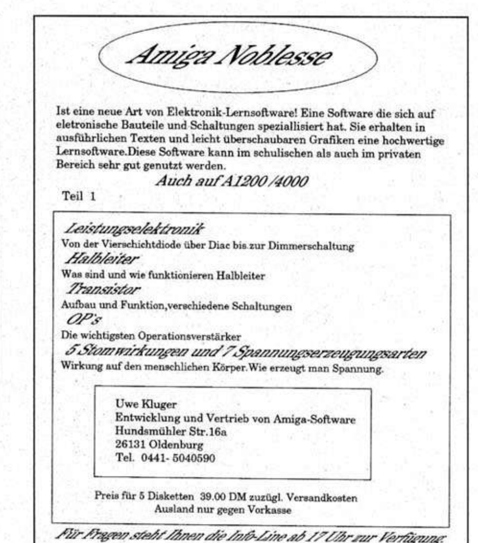
Symbol-Fonts
28 Symbol-Schriften wie z.B. Noten, Dingbats, griechische Buchstaben u.v.a. **nur 39,-DM**

PageStream Vektor-Clips
Vol. 1, 6 Disks, GEM und IMG
Vol. 2-6, je 4 Disks, EPS-Format
je Paket 29,-DM

Unsere Fonts gibt es im *Adobe Type 1* Format für PageStream, FinalCopy II und MaxonWord, oder im *Compugraphic Intellifont* Format für ProfessionalPage, AmiWrite und Pagesetter 3.0

Unseren Katalog mit allen Fonts und weiteren Soft- und Hardware-Angeboten gibt es kostenlos!!

Petra Lill - Laser-Druck-Service
Banater Str. 27, 47178 Duisburg
Versand: Post-NN 9,- DM, VK (Scheck o bar) 6.-
Tel.: 0203 / 4791607 (16-18 h)





- Hardware
- Software
- Videonachbearbeitung
- Desktop Publishing
- CD-ROM
- Netzwerk
- Laden + Demoanlagen
- Commodore Fachhändler

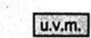
aus unserem Angebot

- Studio	99.-
- CD 3401 Toshiba	898.-
- CDX Treiber	129.-
- A4000/040/6/120	4098.-
- Maxon C++	149.-
- Papst Lüfter ger.	69.-
- JX-100 Scanner	898.-
- SIMM 4MB A4000	349.-

Preisliste anfordern!







PRISMA Elektronik GmbH
71332 Waiblingen
bei Stuttgart
Fronackerstr.24
Tel:07151/18660
Fax:07151/562283

AMIGA SHOP BALIG PD-SERVICE

PD-Serien, immer aktuell und nur vom Feinsten...
ACS, Agatron, Amiga-Juice-Report, Amiga-Vice, Amiga Magazin PD Bordello, Bordello Barracuda, BSK, Freds, Cactus, Captain Close, CSM, DPaintClips, Dose, Docs by Dr. Knox, Die Deutsche Disk, EMPIRE, Fred Fish, Flames, Franz, ForumAmiga, German, GFPD, HCL, Kickstart, Movies, Müll, Nordlicht-Grafik, -Musik, Oase, Porno, Penis, Panda, Peters-PD, Prime, RFN, RPD, RHS, RMS, RIPP, Ruhr, Saar AG, Slideshow-Ossowski, Special S-Drams, Sperma, Time, Taifun Traxes, etc., etc.
Jede Disk 2,50. Wir garantieren fehlerfreie Disketten
PD-Programme aus eigenem Hause: SPECTRE! — Je Disk 3,00 DM

HARDWARE ZU GÜNSTIGEN PREISEN !!

Amiga 1200 Kick 3,0	745,-	Amiga 600	398,-
CD-Rom A 570, auch Audio-CD	299,-	Amiga 600 HD	ab 695,-
Trackballs	89,-	Monitor	ab 495,-

Werbespiele: Elefanten, Bi-Fi, Punica, Karamalz.
Das Erbe I-II und so weiter. — Jede PD 2,50 DM – 3,00 DM.
Spiele für A500 – 500+, C64, Atari, IBM von 2,00 DM – 5,50 DM.
Fordern Sie doch einfach mal unsere Katalogdisketten an (3 Stück 7,50)
NEU!! ELYSIUM MAILBOX Mo-Fr ab 18.30! – Wochenende 24 h
Telefon 02 11/22 88 58

M. Balig
Konradstraße 16 · 40229 Düsseldorf
Tel. 02 11-22 88 63 · Fax 02 11-22 88 58 · BTX Balig#

DCE Computer Service GmbH
Wir machen den Service

An alle Händler die Ihren Kunden auch im Service-fall gut beraten wollen.

Bestellen Sie jetzt unseren neuen 32 Seiten starken Servicekatalog mit mehr als 10000 Ersatzteilen und vielen Serviceangeboten.

DCE Computer Service GmbH
46145 Oberhausen
Kellenbergstr.19 a
Telefon: 0208-633151
Telefax: 0208-630496

Service-Pauschalen
Druckköpfe
Ersatzteile

Der Service Katalog

T. Käfer PD-Service

AMIGA-PD auf 3,5" nur 2,00 DM
Fish (Disk und CD-ROM!), Time, BSK, Taifun, German, Amiga M&T
Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf Color Qualitätsdisketten von SENTINEL

Katalog auf Diskette f. AMIGA (7 St.)	für nur 15,00 DM
Info-Disk für AMIGA	für nur 3,00 DM
Katalog MS-DOS	für nur 2,00 DM
Versand: Vorauskasse DM 7,00	Nachnahme DM 10,00

Music-Creativ-Sets (A.P.S.-Electronic)
Ab sofort bieten wir die MCS I-V der Fa. A.P.S.-Electronic an.
– Module, Samples, Protracker, MED V3.20 –
MCS I-IV (je 10 Disk.) für nur 40,00 DM · MCS No. 5 (10 Disk.) für nur 79,00 DM
Infoblatt anfordern oder gleich bestellen!

--- BERLINER SPIELEKISTE ---
(jetzt 2 Pakete lieferbar). Super-Spiele wie z.B. Eishockey u. Fußball-Manager und viele andere tolle Überraschungen. Ein Muß für den Spielefreak!
Zum Sensationspaket für nur 29,90 DM (10 Disketten)
Auf dem Weg nach Europa .... nur DM 4,00
Das Erbe (Umweltspiel) ++ Teil 2 ++ .... nur DM 4,00
Das Glücksrad .... nur DM 4,00
SONY-Game .... nur DM 4,00
Telekommander .... nur DM 4,00
und viele weitere Marketingspiele für Amiga und PC

Tilman Käfer *PD-Service*
Weinbrenner Str. 56a *67069 Ludwigshafen*
Tel.: (06 21) 65 57 78 · Fax: (06 21) 65 33 05 · BTX (06 21) 65 33 05

PD GABI'S PC KISTCHEN PD

ca. 50 000 Programme
für Amiga (ab 2,- DM)
PC/AT (ab 3,- DM)
5 Katalogdisk Amiga 15,- DM
1 Katalogdisk PC/AT 2,50 DM
Außerdem kommerzielle Software, Hardware & Zubehör zu günstigen Preisen.
Info bei

Gabi's PD Kistchen
Bahnhofstr. 26
38442 Wolfsburg
Tel. 05362/62072
Fax 0 53 62/6 46 82, Btx 0 53 62/6 20 72



Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis: 0 89/46 13

Alfred Dietl	-313
Carolin Gluth	-305
Regine Schmidt	-828



S-B-S Softwaretechnik

Vertrieb von neuen Medien

Wir bieten Ihnen Freeware aus allen Bereichen für alle Amiga-Systeme. Dazu genießen Sie unseren Full-Service mit fairer Preisgestaltung. Fordern Sie noch heute unser Infomaterial an!

3,5" je Disk 1,40 DM

Time die Top-Serie je Disk 3,- DM

Amiga Magazin PD je Disk nur 2,50 DM immer aktuell – sofort lieferbar

Katalogdisketten-Set (6 Stk.) 10,- DM

- **Amok, Kickstart**
- **Berliner Spielekiste**
- **Fred Fish, Franz**

und viele mehr...

Wir führen alle Werbespiele: Elefanten, Karamalz Cup Erbe II, Sony, Telekom je Disk 3,- DM

Versandkosten: Vorkasse 5,- DM/Nachnahme 10,- DM

Sascha Bormann
Bebersche Str. 19
31848 Bad Münder

Telefon: in Vorbereitung
Fax: 0 50 43/58 49
24h-Schnellversand





PD – Rhein-Neckar-Soft – PD

Wir führen fast alle PD-Serien, immer aktuell

z.Z. über 20 000 AMIGA u. 4000 MS-DOS PD-DISKETTEN im BESTAND

Amiga PD 3,5" ab DM 1,80

NEU NEU STEUER 1993 NEU NEU
NEU NEU DM 10,00 NEU NEU

NEU Elefanten von Elefanten Schuh mit WWF NEU
WORLD WIDE FUND FOR NATURE

Berliner Spielekiste 001 - 340

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros u.v.m.

Wir kopieren mit doppeltem Verify auf Qualitätsdisketten.

6 Katalog-Disketten DM 12,-

Versandkosten Nachnahme DM 10,- Vorkasse DM 7,- Ausland DM 18,- nur gegen Vorkasse

E. Kappler
Postf. 101846 · 68018 Mannheim
Dammstr. 52 · 68169 Mannheim
Tel. 0621/312869 · Fax: 0621/318257
BTX: 0621312869





Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis: 0 89/46 13

Alfred Dietl	-313
Carolin Gluth	-305
Regine Schmidt	-828

AMIGA

IMPULS Mailording

• MAILORDER • MAILORDER • MAILORDER •

Adorage V2.0	198 DM	Personal Paint	68 DM
Aztek C Prof. V5.2	248 DM	ProCalc	388 DM
Aztek C Dev. V5.2	358 DM	Presentation Master	338 DM
Broadcast Titler 2 PAL	448 DM	Professional Draw V3.0	268 DM
CanDo V2.0	218 DM	Professional Page V3.0	328 DM
Clarissa 2.0	188 DM	SAS-C Dev. System V6	528 DM
Digi Paint III PAL	108 DM	Sonix	48 DM
DPaint IV AGA	188 DM	Superbase Prof. 4	358 DM
Final Copy II	218 DM	Turbo Text	128 DM
Imagine V2.0	488 DM	Video Director	258 DM
Maxiplan IV	108 DM	VideoPage PAL	128 DM
Personal Write	48 DM	Vista Prof. V3.0	128 DM

Picasso II - 2MB + ADPro V2.3	958 DM
Picasso II - 2MB + Adorage 2.0	828 DM
ProDraw 3.0 + Prof. Page 4.0	548 DM
LIAM - Amiga-Zeitschriftenverwaltung	59 DM

Infos auf Anfrage - auch andere Programme im Angebot
Versandkosten: 11 DM bei NN zzgl. NN-Gebühr - 8 DM / Vorkasse

Daten-& Kommunikations-Technik
Jörg Weuster, Gutenbergstr.53, 50823 Köln
Tel.: 0221 / 52 96 20 · Fax.: 0221 / 5 10 26 20

CD-ROM's für Amiga & CDTV

Amiga AB 20 - 3000 Files / 300 MB (nicht CDTV) **DM 69,-**
AmiNet - tausende von Programmen aus dem Ami-Internet-Archiv (ca. 600 MB); mit File-BBS **DM 59,-**
Giga-PD Vers. B - für Amiga und CDTV! PD-/Share-CD, u.a. mit Fish 201-867, Kickstart 1-550, A-Magazin bis 6/93, 4.000 DTP-Clips und 500 Fonts, AGA-Tools **DM 119,-**
Fred Fish Collection 1.7 - Software für Amiga **DM 99,-**
17 Bit Collection - über 1.700 PD-Disks, Demos, Musik, Grafiken, Cliparts, Fonts, Spiele u.v.m. **Doppel-CD; DM 99,-**
Pandora's CD - über 2.000 Farbbilder (IFF), 100 Bilder in 24-Bit/IFF, Texturen in 24-Bit/IFF, Sounds u.v.m. **DM 29,-**
Fractal Universe - Fraktalprogramm für CDTV **DM 89,-**
Demo Collection - 600 MB PD für Amiga/CDTV **DM 59,-**
Demo Collection II - 7.000 Sounds, hunderte PD-Spiele, Animationen, hunderte AGA-Bilder, viele Demos **DM 59,-**
CDPD 1 - Fish 1-660 für Amiga/CDTV **DM 59,-**
CDPD 2 - Fish 661-760, Scope -220, u.v.m. **DM 59,-**
CDPD 3 - Fish 761-880, Cliparts, DEM-Landscapes, 24-Bit-Bilder, PS-/CG-Fonts, literarische Texte **DM 59,-**
Gif's Galore - 6.000 Farbgrafiken im .GIF-Format **DM 49,-**

Fordern Sie kostenlos unsere ausführliche Liste an!
Große Auswahl CD's für PC - Bookware für Amiga/ PC
zzgl. Versandkosten: Vorkasse/Bankabb. 4,50; NN 9,-



Schneider Verlag
Am Weinberg 46 ☆ 84095 Arth
Tel.: 08704 / 1597
Fax: 08704 / 1598

9 AMIGA

Wie finden Sie sich in langen Texten zurecht? Scrollen Sie hin und her, bis Sie am Ziel sind? Schneller geht's, wenn Sie Ihrer Textverarbeitung beibringen, mit Sprungmarken zu arbeiten.

ARexx & Textverarbeitung

Rexx-Marker

von Karsten und Gunther Lemm

Dicke Bücher haben es. Der Quelle-Katalog auch. Bei Taschenbüchern fehlt es meist. Dann nimmt man eines aus Pappe oder irgendwelche Papierschnipsel. Nachlässige Menschen knikken Eselsohren.

Ganz klar, dieses »Dingsda« ist ein Lesezeichen, und was dem Leser recht ist, sollte dem Schreiber billig sein – doch kaum eine Textverarbeitung für den Amiga bietet eine Funktion, mit der sich elektronische Lesezeichen – sogenannte »Sprungmarken« – setzen und wiederfinden lassen. Eine rühmliche Ausnahme ist »Ami Write«, von dem wir uns zu unserem selbstprogrammierten »Textmarker« haben inspirieren lassen.

Was brauchen Sie zum Mitmachen? Zunächst einmal die Programmiersprache ARexx, die Sie ohnehin besitzen, sofern Ihre Workbench die Versionsnummer 2.0 oder höher trägt. Falls Sie noch mit dem »alten« Betriebssystem (1.2 oder 1.3) arbeiten, können Sie ARexx für etwa 100 Mark dazukaufen. Sie brauchen außerdem eine Textverarbeitung, die ARexx unterstützt. Wir haben uns für BECKERtext II entschieden, weil das Programm a) weitverbreitet ist und sich b) sehr flexibel über ARexx »fernsteuern« läßt. Der populäre Newcomer »Final Copy II« wäre auch in Frage gekommen; leider bietet er jedoch keine Möglichkeit, Dialogboxen speziell für ein ARexx-Programm zu öffnen. Die von uns gewählte Methode für die Textmarkerfunktion läßt sich deshalb nicht ohne weiteres auf Final Copy übertragen.

Was Sie für diesen Workshop *nicht* brauchen, sind Programmierkenntnisse. Es genügt, wenn Sie wissen, wie Sie Ihren Amiga starten und BECKERtext bedienen müssen. Wir werden die Listings daher nicht Zeile für Zeile erläutern, sondern uns darauf beschränken, ihre Funktionsweise zu beschreiben. Erfahrenen Programmierern wird es sicher nicht

```
/* Sprungmarke setzen */
Address='bt-2' ; Options results ; m=0
GET 'marker' ; If result='on' Then Do ; MARKER 0 ; m=1 ; End
GET 'name'
file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',result)))
If Index(file,'.')>0 Then file=Left(file,Pos('.',file)-1)
clip=GetClip(file||"S")
clip2=GetClip(file||"N")
n=Words(clip)+1
GET 'string Setzen Abbruch Sprungmarke_setzen... Marke '||n
mname=Translate(result,"~"," ") ; If mname=''|mname='Abbruch' Th en
Call Q
If Find(clip2,mname)~=0 Then Call Q
nocheinmal:
marke=''
Do x=0 To 9
GET 'char' ; marke=marke||result ; CRIGHT
End
10 CLEFT
marke=Translate(marke,"~"," ")
If Length(marke)<10|Index(marke,'0d'x)~=0 Then
Do ; 10 CLEFT ; Call nocheinmal ; End
If Find(clip,marke)~=0 Then Call Q
lm=Words(clip)+1
clip=clip||marke||" " ; clip2=clip2||mname||" "
SetClip(file||"S",clip) ; SetClip(file||"N",clip2) ; SetClip(fil
e||"L",lm)
Q:
If m=1 Then MARKER 1
Exit
```

Setzen: Um Verwechslungen zu vermeiden, wird der Fenstertitel im Namen der Sprungmarke integriert

```
/* Sprungmarke löschen */
Address='bt-2' ; Options results ; m=0
GET 'marker' ; If result='on' Then Do ; MARKER 0 ; m=1 ; End
GET 'name'
file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))

If Index(file,'.')>0 Then file=Left(file,Pos('.',file)-1)
clip=GetClip(file||"S") ; If clip='' Then Call Q
clip2=GetClip(file||"N")
GET 'string Löschen Abbruch Sprungmarke_löschen...'
eing=result ; If eing='Abbruch' Then Call Q
If eing='ALLE' Then   /* alle Marken löschen */
  Do ; SetClip(file||"S","") ; SetClip(file||"N","")
  SetClip(file||"L","") ; Call Q ; End
If eing='' Then
  Do ; c=''
    Do x=0 To 9 ; GET 'char' ; c=c||result ; CRIGHT ; End
  10 CLEFT
  wnr=Find(clip,Translate(c,"~"," "))   /* Marke an Cursorpo s.
löschen */
End

Else wnr=Find(Upper(clip2),Translate(Upper(eing),"~"," ")) / * M-
Namen lö.*/
If wnr>0 Then
  Do ; clip=DelWord(clip,wnr,1) ; clip2=DelWord(clip2,wnr,1)
    If Words(clip)=0 Then
       Do ; clip='' ; clip2='' ; SetClip(file||"L","") ; End
    Call ReNum
    SetClip(file||"S",clip) ; SetClip(file||"N";clip2) ; Cal l Q
  End

If Datatype(eing,Whole)=1 then   /* Marke Nummer X löschen */
  Do
  If eing>0 & eing<=Words(clip) Then
    Do
    clip=DelWord(clip,eing,1) ; clip2=DelWord(clip2,eing,1)
    Call ReNum
    SetClip(file||"S",clip) ; SetClip(file||"N",clip2) ; Cal l Q
    End
  End

Q:
If m=1 Then MARKER 1
Exit
ReNum:   /* Funktion zum Ordnen der Markennamen */
rclip=''
Do x=1 To Words(clip2)
If Left(SubWord(clip2,x,1),6)='Marke~' Then rclip=rclip||'Mar-
ke~'||x||' '
Else rclip=rclip||SubWord(clip2,x,1)||' '
End
clip2=rclip
Return
```

Löschen: Entweder entfernen Sie alle Sprungmarken oder nur eine davon aus der Liste





Ihr Amiga-PD-Partner
alle gängigen Serien sind lieferbar

Einzeldisk 4,50
ab 10 Disk 4,00
ab 50 Disk 3,50
ab 100 Disk 3,30
ab 200 Disk 3,00
bei Serienabnahme ab........ 1,41

alle Preise incl. 3,5" 2DD-Disk
- Mit Qualitätsgarantie -
Wir kopieren natürlich nur mit Verify.
Alle Disks sind: -100% Virus- und Fehlerfrei -etikettiert

4 Katalogdisketten
mit ausführlichen dt. Kurzbeschreibungen aller Programme 10,-

Leerdisketten 3,5" 2DD
(100% Fehlerfrei !)

	von Sentinel	Marke SONY
bis 99 St.	1,20 DM	1,50 DM
ab 100 St.	1,05 DM	1,40 DM
ab 500 St.	0,95 DM	1,30 DM

AlfaScan 256 Graustufen
298,-
400 dpi für alle Amigas
AlfaColor 262.000 Farben
955,-

DONAU SOFT
Ihr kompetenter Ansprechpartner im Herzen Bayerns

Nutzen Sie unseren bequemen Abo-Service für alle oder einzelne PD-Serien.

Workbench 2.1 Upgrade Set 89,-

Festplatten:
Oktagon 508 + GigaMem ... 288,-
Oktagon 508/120 MB. ... 767,-
Oktagon 2008/120 ... 759,-
AT-Bus 2008/120 ... 598,-
160 MB für A1200 ... 647,-
auch andere Größen lieferbar

Speichererw.
512 KB/A500 ... 59,-
1 MB/A500 plus ... 99,-
1 MB/A600 ... 129,-
1/9 MB/A1200 ... 299,-/867,-
2/8 MB/A2000 ... a. A.

Laufwerke:
3,5" intern A500/2000 ... 129,-
3,5" intern A3000 ... 189,-
3,5" extern ... 149,-

Techno Sound Turbo II 159,-

Amiga CD 32 ... 699,-
A 1200 ... 627,-
A1200/60 + 1942 ... 1872,-
A 1200/160 ... 1327,-
A 4000 ... ab 2277,-
A 4000/40/120 ... 3899,-

TransDat light 42,-

Software:
True Paint (24Bit)
Deluxe Paint IV AGA ... 197,-
TurboPrint prof. 2.0 ... 169,-
Personal Paint ... 159,-
Home Manager ... 99,-
Diavolo (HD-Backup) ... 97,-
... 98,-

Pelican Press 139,-

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog an
- Händleranfragen willkommen -

Donau-Soft
Maik Hauer
Postfach 1406
86619 Neuburg

Tel.: 08431/49798
0161/2637380
Fax: 08431/49800
BTX: Donau-Soft#

24 Std. Schnellversand

Versandkosten:
Vork. 7,- NN 12,-
Ausland 16,-
Ausland NN 32,-

```
/* Sprungmarke suchen */
Address='bt-2' ; Options results ; VIDEO 0 ; m=0
GET 'marker' ; If result='on' Then Do ; MARKER 0 ; m=1 ; End
GET 'name'
file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))

If Index(file,'.')>0 Then file=Left(file,Pos('.',file)-1)
clip=GetClip(file||"S") ; If clip='' Then Call Q
clip2=GetClip(file||"N")
GET 'string Suchen Abbruch Welche_Marke_soll_gesucht_werden?'
eing=Upper(result)   /* M-Namens-Auswertung */
wnr=Find(Upper(clip2),Translate(eing,"~"," "))

If wnr>0 Then
Do ; marke=Translate(Word(clip,wnr)," ","~") ; SetClip(file
||"L",wnr)
TOP ; SUCHE '"'||marke||'"' ; Call Q ; End
If Datatype(eing,Whole)=1 Then   /* Nummern-Auswertung */
Do
If eing>0 & eing<=Words(clip) Then
   Do ; marke=Translate(Word(clip,eing)," ","~") ; End
End
If marke~='' Then Do ; TOP ; SUCHE '"'||marke||'"' ; SetClip (fi-
le||"L",wnr) ; End
Q:
If m=1 then MARKER 1
VIDEO 1 ; Exit
```

Suchen: Das ARexx-Programm zeigt eine Liste der Sprungmarken, aus der Sie dann eine auswählen

schwerfallen, daraus abzuleiten, wie die Programme im einzelnen ablaufen. Alle, denen Details zu kompliziert sind, können sich darauf konzentrieren, die Listings abzutippen und BECKERtext um eine neue Funktion zu bereichern.

Vorbereitungen:

Um ARexx zu starten, geben Sie im CLI den Befehl »system/rexxmast« ein. Erscheint daraufhin der Kommentar »REXX server already active«, so ist ARexx mittels Startup-Sequence schon beim Booten aufgerufen worden. Das heißt, Sie brauchen sich in Zukunft um diesen Punkt nicht mehr zu kümmern. ARexx ist (im Hintergrund) ohnehin aktiv und wartet nur darauf, angesprochen zu werden. Dies ist der Normalfall. Sollte »rexxmast« aus irgend einem Grund in Ihrer Startup-Sequence fehlen, müssen Sie den Befehl entweder ergänzen oder ARexx nach jedem Booten neu starten.

ARexx-Programme werden in der Regel im logischen Verzeichnis REXX: gespeichert. Dies sollten Sie auch als Pfadnamen in die »Ordner«-Zeile der Datei-Dialogbox eintragen, wenn Sie ein ARexx-Programm speichern. Zum Eingeben der Listings können Sie BECKERtext ebensogut verwenden wie einen speziellen Texteditor. Denken Sie aber bitte daran, das Listing als ASCII-Datei zu speichern, nicht im BECKERtext-Format. Als Suffix für den Dateinamen empfiehlt sich das Kürzel ».bt2«. So können Sie ARexx-Programme für BECKERtext II leichter von den übrigen unterscheiden.

```
/* Sprungmarke rückwärts suchen */
Address='bt-2' ; Options results ; VIDEO 0 ; m=0
GET 'marker' ; If result='on' Then Do ; MARKER 0 ; m=1 ; End
GET 'name'
file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))
If Index(file,'.')>0 Then file=Left(file,Pos('.',file)-1)
clip=GetClip(file||"S") ; If clip='' Then Call Q
lm=GetClip(file||"L")-1
If lm<1 Then lm=Words(clip)
marke=Translate(Word(clip,lm)," ","~")
SetClip(file||"L",lm)
TOP
SUCHE '"'||marke||'"'
Q:
If m=1 Then MARKER 1
VIDEO 1 ; Exit
```

Rückwärts suchen: Dieses Programm findet das vor der Schreibmarke im Text befindliche Lesezeichen

Der »Rexx-Marker«:

Bei einem Buch ist alles ganz einfach: Das Lesezeichen wird zwischen zwei Seiten gelegt und läßt sich leicht wiederfinden, weil es etwas aus dem Buch herausragt; es kann auch einfach herausgenommen und beiseite gelegt werden. Beim Computer ist das im Prinzip nicht anders: Programme, die Sprungmarken verwalten können, tragen an der betreffenden Stelle einen Platzhalter ein und haben mit dem Wiederfinden, Löschen oder Umstellen folglich keine Probleme. Was aber, wenn die Programmierer, wie bei BECKERtext II, eine solche Funktion gar nicht vorgesehen haben?

Platzhalter scheiden aus, da alle Zeichen, die wir verwenden könnten, im Text sichtbar wären – und deshalb vor dem Drucken entfernt werden müßten. Unsere Alternative sieht so aus: Um sich zu merken, an welcher Stelle eine Sprungmarke gesetzt wurde, speichert der »Rexx-Marker« den Text, der in der unmittelbaren Nähe des Cursors steht – das heißt genauer: Wenn Sie eine Sprungmarke setzen, werden die zehn Zeichen, die rechts vom Cursor stehen, in einem Zwischenspeicher, dem ARexx-Clipboard, abgelegt. Die Marken werden automatisch numeriert und erhalten zusätzlich einen Namen (den Sie auch selbst bestimmen können). So ist es möglich, nicht nur von einem »Lesezeichen« zum nächsten zu springen, sondern auch gezielt die einzelnen Sprungmarken anzusteuern.

Probleme gibt es allerdings, wenn Sie den Text in der Nähe einer Markierung ändern: Sobald das »Kennmuster« (die zehn gespeicherten Zeichen) nicht mehr stimmt, kann das ARexx-Programm die entsprechende Stelle nicht wiederfinden. In einem solchen Fall sollten Sie die Markierung durch Eingabe des Namens aus dem Clipboard löschen und neu setzen. Sehen wir uns nun die einzelnen Listings und ihre Funktionen etwas genauer an.

Sprungmarke setzen:

Dieses Programm ermittelt zunächst den Namen des Textfensters, und zwar ohne Pfadangabe oder Suffix. Von »Work:Texte/Rechnung.TXT« bliebe also nur »Rechnung« übrig. Dieser Name wird benötigt, um die Sprungmarken zu identifizieren, wenn sie im Zwischenspeicher, dem Clipboard, abgelegt werden. Denn es ist ja möglich, daß Sie mehrere Textfenster geöffnet haben, in denen Sie Lesezeichen verwenden. Würden die Marken ohne Verweis auf den zugehörigen Text im Clipboard gespeichert, geriete schnell alles durcheinander. Das bedeutet aber auch, daß Sie den eigentlichen Namen des Dokuments (hier: »Rechnung«) nicht ändern dürfen, solange Sie die Sprungmarken verwenden wollen. Es ist allerdings möglich, die Marken zunächst zu speichern, den Text umzubenennen und die Marken dann wieder zu laden.

Zur Bedienung: Sobald Sie eine Sprungmarke setzen, öffnet sich eine Dialogbox und fordert Sie auf, dem Lesezeichen einen Namen zu geben. Das ARexx-Programm trägt als Vorschlag automatisch »Marke X« ein, wobei X für die laufende Nummer steht (»Marke 1«, »Marke 2« usw.). Sie können diesen Vorschlag übernehmen, indem Sie »Setzen« anklicken oder zweimal <Return> drücken. Sie können aber auch den Eintrag löschen und einen anderen Namen verwenden.

Das Programm überprüft nach der Eingabe, ob eine Marke mit diesem Namen schon existiert. Ist das der Fall, endet das Programm, ohne eine Marke gesetzt zu haben. Andernfalls werden die zehn Zeichen eingelesen, die rechts vom Cursor stehen. Dabei müssen Leerzeichen in Tilden (~) umgewandelt werden, da auf dem Clipboard jedes Leerzeichen den Beginn eines neuen Eintrags signalisieren würde. Stößt das Programm auf ein <Return>, springt es zehn Zeichen nach links und beginnt mit dem Einlesen von vorn. Die Hilfszeichen dürfen bei alledem nicht sichtbar sein, damit keine Platzhalter erfaßt werden. Sollten die Hilfszeichen eingeschaltet sein, werden sie automatisch vorübergehend ausgeblendet. Dies kann bei langen Texten und im WYSIWYG-Modus Verzögerungen mit sich bringen.

Sprungmarke löschen:

Dieses Programm stellt Ihnen vier Möglichkeiten zur Verfügung, Lesezeichen wieder zu entfernen. Wenn Sie es an einer Stelle aufrufen, an der eine Sprungmarke

```
/* Sprungmarke vorwärts suchen */

Address='bt-2' ; Options results ; VIDEO 0 ; m=0
GET 'marker' ; If result='on' Then Do ; MARKER 0 ; m=1 ; End
GET 'name'

file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))

If Index(file,'.')>0 Then file=Left(file,Pos('.',file)-1)
clip=GetClip(file||"S") ; If clip='' Then Call Q
lm=GetClip(file||"L")+1
If lm>Words(clip) Then lm=1
marke=Translate(Word(clip,lm)," ","~")
SetClip(file||"L",lm)
TOP ; SUCHE '"'||marke||'"'
Q:
If m=1 Then MARKER 1
VIDEO 1 ; Exit
```

Vorwärts suchen: Dieses Programm findet das nächste Lesezeichen im Text hinter der Schreibmarke

gesetzt ist, brauchen Sie in die erscheinende Dialogbox nichts einzutragen. Drücken Sie einfach zweimal <Return>, oder klicken Sie »Löschen« an. Sie können das Programm aber auch an einer beliebigen Stelle im Text aufrufen und angeben, welche Sprungmarke gelöscht werden soll. Tragen Sie dazu im Eingabefeld der Dialogbox den Namen der Marke oder ihre laufende Nummer ein.

Wichtig: Die Sprungmarken werden nach dem Löschen neu numeriert. Entfernen Sie also Marke 5, rücken alle folgenden Marken auf – Marke 6 wird Marke 5, Marke 7 wird Marke 6 und so weiter. Haben Sie den Marken eigene Namen gegeben (etwa »Sprung A«, »Sprung B« etc.), ändert sich nur die laufende Nummer. Ein Beispiel: Marke 5 hat die laufende Nummer 5 und heißt »Sprung F«; Marke 6 hat entsprechend die Nummer 6 und heißt »Sprung G«; Marke 7 jedoch hat den Standardnamen »Marke 7«. Sobald Sie Marke 5 löschen, erhält Marke 6 die laufende Nummer 5, behält aber ihren Namen »Sprung G«. Marke 7 hingegen wird entsprechend ihrer neuen laufenden Nummer in »Marke 6« umbenannt.

Wenn Sie das zu verwirrend finden, können Sie auch alle Marken auf einmal löschen, indem Sie in der Dialogbox statt eines Namens oder einer Nummer die Zeichenfolge »ALLE« eingeben. Aus Sicherheitsgründen achtet das Programm in diesem Fall auf die Großschreibung. Im übrigen jedoch werden z. B. »Marke 2«, »marke 2« und »mARkE 2« gleich behandelt.

```
/* Sprungmarken speichern */

Address='bt-2' ; Options results
GET 'name'

file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))

If Index(result,'.')>0 Then
        Do ; file=Left(file,Pos('.',file)-1)
        fname=Left(result,Pos('.',result)-1) ; End

Else fname=result
clip=GetClip(file||"S") ; If clip='' Then Exit
clip2=GetClip(file||"N")
GET 'filename '||fname||'.SPM Sprungmarken'||'A0'x||'speich ern
*.SPM'
filename=result ; If filename='' Then Exit
Open(out,filename,'W') ; WriteLn(out,clip) ; WriteLn(out,cli p2)
; Close(out)
Exit
```

Speichern: Sprungmarken werden nicht mit dem Text, sondern separat gespeichert

Sprungmarke suchen:
Dieses Programm prüft zunächst, ob der Text überhaupt Sprungmarken enthält. Ist dies nicht der Fall, endet es sofort wieder. Sie sehen das daran, daß Sie nichts sehen – es ist leider nicht möglich, per ARexx eine entsprechende Fehlermeldung in der Statuszeile von BECKERtext auszugeben. Haben Sie hingegen irgendwo im Text eine Sprungmarke gesetzt, öffnet sich eine Dialogbox, und Sie werden gebeten, den Namen oder die laufende Nummer der zu suchenden Marke einzugeben. Die Hilfszeichen werden für die Suche vorübergehend abgeschaltet.

Vorwärts/Rückwärts suchen:
Diese beiden Programme dienen schlicht dazu, zur nächsten Sprungmarke hinter der Schreibmarke oder zur vorhergehenden zu springen.

Auf die Plätze...
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die ARexx-Programme zu starten. Sie können z. B. mit der Maus aus dem Menü »Hilfsmittel« den Punkt »ARexx-Programm« wählen und erhalten daraufhin ein Dateiauswahlfenster, in dem der Inhalt des »REXX:«-Verzeichnisses dargestellt ist. Diese Dialogbox erhalten Sie auch, wenn Sie im Textfenster <Esc> drücken und in die Kommandozeile den Befehl »rx« eingeben. Sobald Sie ein ARexx-Programm aus der Liste gewählt haben, wird es gestartet.

Wesentlich bequemer ist es, wenn sich die ARexx-Programme durch einen Tastendruck starten lassen. Dazu brauchen Sie nur das Menü »Zusätze/Einstellung/Tastatur« aufzurufen und z. B. den F-Tasten die entsprechenden Befehle zuzuweisen. <1> Für das

```
/* Sprungmarke laden */
Address='bt-2' ; Options results
GET 'name'
file=DelStr(result,1,Max(Index(result,':'),LastPos('/',resul t)))
If Index(file,'.')>0 Then
   Do ; file=Left(file,Pos('.',file)-1)
   fname=Left(result,Pos('.',result)-1) ; End
Else fname=result

GET 'filename '||fname||'.SPM Sprungmarken'||'A0'x||'laden ...
*.SPM'
filename=result ; If filename=''|filename="Abbruch" Then Exit
Open(in,filename,'R') ; clip=ReadLn(in) ; clip2=ReadLn(in) ; Clo-
se(in)
SetClip(file||"S",clip); SetClip(file||"N",clip2); SetClip(file
||"L","1"); Exit
```

Laden: Wir verwenden SPM (kommt als Vorgabe) als Kennung (Suffix) für die Sprungmarkendateien

Sprungmarke speichern/laden:
Da für die Lesezeichen keine Platzhalter in den Text eingetragen werden, kann BECKERtext sie auch nicht zusammen mit dem Text speichern. Dazu ist vielmehr eine eigene Datei nötig, welche die Namen der Sprungmarken und ihre zugehörigen »Kennmuster« enthält. Die Programme kommen Ihnen beim Speichern und Laden der Lesezeichen so weit wie möglich entgegen: In die Ordnerzeile der Datei-Dialogbox wird automatisch der Pfad des aktuellen Dokuments eingetragen. Die Dateizeile enthält den um das Suffix ».SPM« erweiterten Dokumentnamen. Auch als Sortiermuster wird »*.SPM« gewählt, ohne daß Sie eingreifen müßten. In der Regel brauchen Sie die Einstellungen also nur noch durch <Return> oder durch Anklicken von »OK« zu bestätigen.

Programm zum Setzen einer Sprungmarke könnte der Eintrag so aussehen:

```
\erx MarkeSetzen.bt2\r
```

Dabei stehen »\e« und »\r« für das Drücken von <Esc> und <Return>; »rx« ist der Befehl zum Starten eines ARexx-Programms aus dem »REXX:«-Verzeichnis, und »MarkeSetzen.bt2« ist der Name des ARexx-Programms selbst. Wenn Sie nach diesem Schema allen Programmteilen des »Rexx-Markers« eine Taste zuweisen, können Sie sich in Zukunft bequem, schnell und zielsicher durch lange Texte bewegen, ohne den Überblick zu verlieren. Keine schlechte Belohnung für die Mühe des Abtippens, oder? Die Listings befinden sich übrigens auf unserer PD-Diskette (Seite 48). *pa*

Literaturhinweis:

[1] Karsten Lemm: Letzter Schliff (Tips zum Ändern der Tastaturbelegung); AMIGA-Magazin 5/1992, Seite 138

Connectivity

Der Amiga greift

Bisher war der Amiga mit Verbindungen zu Netzen nicht sehr gesegnet. Dies hat sich in letzter Zeit stark geändert. Wir stellen Ihnen hier eine kostengünstige Lösung vor, die sogar aus dem Public-Domain-Bereich stammt.

von Dominik Kornacki

Die Verbindung zur Welt der wichtigsten Netze heißt TCP/IP. Für den Amiga gibt es jetzt auch eine Implementierung dieses Kommunikationsprotokolls. Diese kommt in mehreren komprimierten Paketen, wobei das wichtigste, »AmiTCP-bin-20.lha«, alle notwendigen Dateien für die Installation und den Betrieb enthält. Die Dateien können von den meisten gängigen Mailboxen bezogen werden. Wenn man Zugang zu einem größeren Netz hat, gibt es auch viele FTP-Sites [1], die das Paket in ihren Archiven haben.

Zunächst kommt der Commodore-Installer zum Einsatz, mit dem Sie die Konfiguration einfach und schnell vornehmen können. Nachdem alle Dateien kopiert wurden, müssen noch die Parameter eingestellt werden, um den Amiga für den Netzbetrieb vorzubereiten. Für diese Grundkonfiguration, die jederzeit mit dem Installer wiederholt werden kann, müssen einige Informationen vorhanden sein, auf die wir näher eingehen werden.

Amiga & Unix: kein Problem mit TCP/IP

Wenn Sie den Amiga an ein vorhandenes Netz ankoppeln möchten, müssen Sie sich mit dem Systemadministrator in Verbindung setzen. Gemeinsam werden dann die Konfigurationsdaten vereinbart: Zuerst wird ein Name (host name) für den Amiga benötigt. Dieser muß in dem Subnetz eindeutig sein (z.B. Amiga1). Als nächstes tragen Sie den kompletten Subnetznamen (domain name) ein. Es handelt sich um die Bezeichnung des Netzes und dieser ist in der Regel schon definiert. Dieser Name wird nach Wunsch in der »User-Startup« oder im »env:/envarc:« Verzeichnis gespeichert. Jetzt fragt der Installer nach Zweitnamen (Aliases), unter dem der Amiga ansprechbar sein soll, wobei dieser Eintrag nicht zwingend ist. Die Schnittstelle (Interface), über die die Kommunikation erfolgt, ist auch anzugeben. Im Fall von Ethernetkarten werden hier »a2065.device«, »hydra.device« oder ähnliche mit der Unit-Nummer 0 angegeben. Für zusätzliche Karten muß die Unit entsprechend erhöht, dann noch die IP-Adresse eingegeben werden. Haben Sie statt dem »a2065.device« das »(c)slip.device« eingetragen, ist jetzt noch die Partner IP-Adresse anzugeben.

Bei der Frage nach der Netmask kann der Eintrag übersprungen werden. Dieser ist in Verbindung mit dem Amiga nicht von Bedeutung. Nachdem Sie überprüft haben, ob alle Werte stimmen, können Sie diese Eintragungen für mehrere Ports wiederholen. Wenn alle Ports eingegeben sind, müssen Sie noch die IP-Adresse des Leitwegrechners (Gateway), wenn vorhanden, eintragen. Wenn es keinen Nameserver im System gibt, oder keiner verwendet werden soll, müssen Sie nachträglich die Datei »AmiTCP:db/hosts« bearbeiten. Anschließend möchte der Installer nur noch wissen, ob er die Dateien in die »User-Startup« eintragen soll, um sie nach dem nächsten Boot-Vorgang automatisch aufzurufen. Möchten Sie dies nicht, müssen Sie jedesmal, wenn eine Netzverbindung zustande kommen soll, ein »assign« auf das AmiTCP-Verzeichnis legen. Zusätzlich müssen noch ein »path AmiTCP:bin add« und natürlich das Programm »startnet« ausgeführt werden.

Schlußendlich können Sie mit »ping hostname« oder »ping IP-Adresse« überprüfen, ob eine Verbindung besteht. Danach kann man mit dem Programm »ftp« Dateien kopieren oder mit »rlogin« sich auf einem entfernten Rechner einloggen. Diese und alle weiteren auf dem Unix-Pendents basierende Programme wurden schon früher erläutert [2].

Wer Zugang zu einem Internet-Anschluß hat und diesen nützen möchte, bekommt mit diesem Paket eine gute Grundlage mit allen notwendigen Programmen. Zusätzlich ist die Dokumentation, im Archiv in drei verschieden Versionen (dvi, tex, ps), vorbildlich gestaltet, bietet tiefen Einblick in dieses Gebiet.

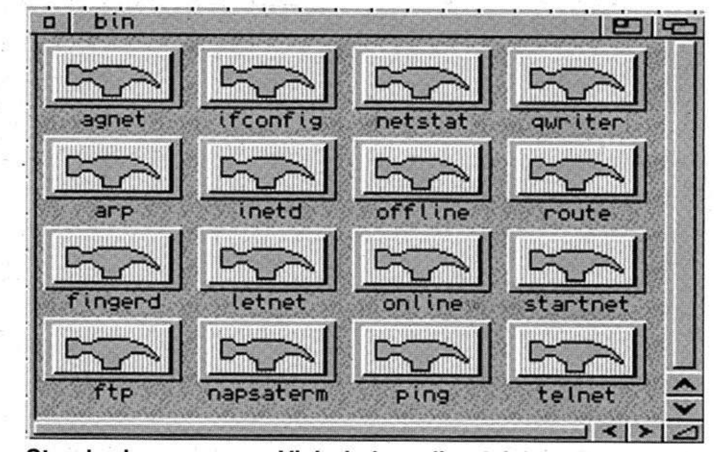
Netz: Internet ist eines der größten, aus vielen einzelnen Netzen bestehendes Netzwerk, das Universitäten, Regierungen und kommerzielle Forschungslabore weltweit miteinander verbindet. Die einzelnen Netze, aus denen das Internet besteht, haben eine gemeinsame Adressenstruktur und verwenden die gleiche Kommunikations-Protokollfolge. Diese Protokollfolge nennt sich TCP/IP, die Abkürzung für Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Übertragungs-Steuerprotokoll/Internet-Protokoll).

(c)slip.device: Normalerweise stellt man die Verbindung in das Internet über Koaxialkabel her. Da man jedoch nicht überall diese Kabelform benützen kann, wird auch die Übertragung über Telefonnetz eingesetzt. Durch den Anschluß eines Modems an beiden Enden kann man den Computer vortäuschen, daß es sich hier um eine Ethernetverbindung handele. Das Hauptproblem ist jedoch der Computer, der den Kontakt zur seriellen Schnittstelle nicht selber herstellen kann. Dies muß vielmehr noch von Hand erfolgen. Dazu gibt es ein Programm »online«. Mit »online (c)slip.device 0« kann eine Verbindung hergestellt werden, wobei 0 die interne Schnittstelle angibt. Der Unterschied zwischen »cslip« und »slip« ist nur, daß bei erstem der Kopf (Header) der Nachrichten komprimiert ist.

Internet-Adressen: Eine Internet-Adresse oder IP-Adresse ist einfach eine 32-Bit-Ganzzahl. Adressen werden verwendet, um einzelne Computer, Computer-Gruppen oder ganze Netzwerke eindeutig zu identifizieren. Die Adresse selbst wird im allgemeinen als eine durch Punkte getrennte Zahlenfolge dargestellt: x.x.x.x. Jedes »x« ist eine ganze Zahl zwischen 0 und 255 (ein sog. Oktett), und jedes Oktett stellt ein Byte der Adresse dar.

Gültige eingesetzte Internet-Adressen reichen von 0.0.0.1 bis 255.255.255.254. Obwohl alle Internet-Adressen vier Oktette enthalten, gibt es mehrere Konventionen für Abkürzungen. Beispielsweise ist 127.1 identisch mit 127.0.0.1 und 127. eine Kurzform von 127.0.0.0.

Adress-Aufbau: Internet-Adressen bestehen aus zwei Teilen: dem Netzwerkteil und dem Host-Teil. Der Netzwerkteil – oder die Netzwerkadresse – identifiziert ein Netzwerk, während der Host-



Standardprogramme: Viele haben die gleichen Namen wie unter Unix eingesetzt. Kein Problem für Unix-Kenner.

nach den Sternen

Teil einen Host dieses Netzwerks identifiziert. Alle Computer eines bestimmten physischen Netzwerks müssen die selbe Netzwerkadresse haben.

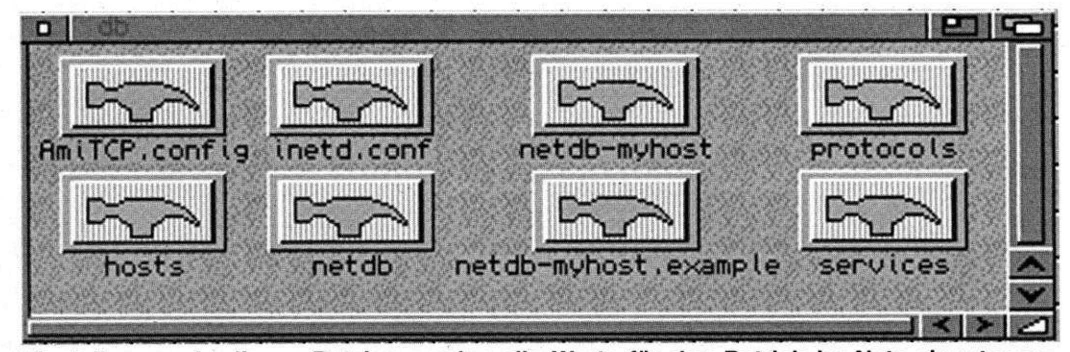
Manche Netzwerke verbinden nur wenige Hosts und benötigen somit nur wenige Host-Adressen. Andere Netzwerke benötigen dagegen eventuell zahlreiche Host-Adressen. Die Internet-Adressen sind in Klassen unterteilt, die durch die ersten (höherwertigen) Bits der Adresse bestimmt werden. Jede Klasse ordnet dem Netzwerkteil der Adresse eine bestimmte Anzahl Bits zu. Die restlichen Bits werden für die Host-Adresse verwendet. In der Tabelle »Klassen« werden die primären Klassen aufgeführt.

Adressen der Klasse A ordnen dem Netzwerkteil der Adresse 7 Bits und dem Host-Teil 24 Bits zu. Adressen der Klasse B ordnen dem Netzwerkteil 14 Bits und dem Host-Teil 16 Bits zu, und Adressen der Klasse C ordnen dem Netzwerkteil 21 Bits und dem Host-Teil 8 Bits zu. Je weniger Bits im Netzwerkteil der Adresse verwendet werden, desto größer ist die Anzahl der Bits, die dem Hostteil zugeordnet wird. Die Anzahl der Bits, die dem Host-Teil zugeordnet wird, legt die Zahl der Hosts fest, die an das Netzwerk angeschlossen werden können.

Sie können die Klasse einer bestimmten Internet-Adresse am Wert des ersten Oktetts erkennen. 192.42.172.0 ist z. B. eine Netzwerkadresse der Klasse C, da sich 192 im Adressenbereich dieser Klasse befindet. Bei Adressen der Klasse C werden dem Host-Teil der Adresse 8 Bits zugeordnet, so daß den Netzwerken dieser Klasse 254 Host-Adressen zur Verfügung stehen. (Zwei Adressen sind reserviert, wie im nächsten Abschnitt beschrieben).

Besondere Adressen: Zusätzlich zu den Host-Adressen gibt es weitere speziell definierte Adreßtypen:

– Netzwerkadresse: Bezeichnet ein ganzes Netzwerk, und nicht nur einzelne Hosts. Die Bits des Host-Teils einer Netzwerkadresse sind alle auf Null gesetzt, beispielsweise in 189.52.0.0 (eine Netzwerkadresse der Klasse B). Netzwerkadressen erscheinen in der Ausgabe mehrerer Befehle, wie netstat, etc.



Einstellungen: In diesen Dateien werden alle Werte für den Betrieb im Netz eingetragen. Einige Parameter werden während des Installierens schon definiert und erstellt.

– »broadcast«-Adresse: wird zur Übertragung von »broadcast«-Paketen verwendet. Die Bits im Host-Teil einer "broadcast«-Adresse werden alle auf eins gesetzt, wie in 189.52.255.255. Alle Hosts mit der gleichen Netzwerkadresse empfangen die Daten, die an die »broadcast«-Adresse übertragen werden. Die Adresse 255.255.255.255 ist die »broadcast«-Adresse des aktuellen Netzwerks.

– »loopback«-Adresse: ist für nicht netzwerkgebundene Kommunikation zwischen Prozessen und für Testzwecke reserviert. Alle Adressen, die mit dem Oktett 127 beginnen, sind »loopback«-Adressen und werden nicht als Teil eines Netzwerks betrachtet. Auf Next-Computern sowie auf der Mehrzahl aller Unix-Computer, die TCP/IP verwenden, wird der Adresse 127.0.0.1 der besondere Name localhost gegeben.

Wichtig: Weisen Sie diese Adressen keinem Host Ihres Netzwerks zu.

Leitweglenkung: Wenn vom Netzwerkteil einer Internet-Adresse die Rede ist, bezeichnet der Begriff Netzwerk eine Reihe Hosts, die direkt miteinander kommunizieren können. Nehmen Sie beispielsweise an, die Adressen 192.42.172.1, 192.42.172.2 und 192.42.178.1 wurden drei verschiedenen Hosts zugewiesen, die über Ethernet-Kabel miteinander verbunden sind. Am ersten Oktett erkennen Sie, daß alle drei Adressen der Klasse C angehören. Zwei Adressen der Klasse C können nur dann demselben logischen Netzwerk angehören, wenn die drei ersten Oktette (24 Bits) übereinstimmen, da nur das letzte Oktett (8 Bits) für den Host-Teil verwendet wird. Folglich befinden sich die Hosts mit den ersten beiden Adressen im selben Netzwerk und können miteinander kommunizieren. Der dritte Host befindet sich in einem anderen Netzwerk und kann mit keinem der beiden ersten kommunizieren.

Hosts in verschiedenen logischen Netzwerken können miteinander kommunizieren, wenn sie Zugriff auf einen »Router« haben. Ein Router verbindet zwei oder mehrere Netzwerke miteinander und lenkt den Verkehr zwischen diesen Netzwerken. Router verfügen über Tabellen mit möglichen Zielpfaden sowie über Werte, mit denen die Verzögerung abgeschätzt werden kann, die entsteht, wenn ein Pfad einem anderen vorgezogen wird.

Subnets: Für eine große Organisation, die Hunderte oder Tausende von Hosts umfaßt (oder plant), sind die 254 Host-Adressen eines Netzwerks der Klasse C sicher unzureichend. Eine Netzwerkadresse der Klasse B ermöglicht zigtausend Host-Adressen. Ein Netzwerk mit einer großen Anzahl Hosts besteht wahrscheinlich aus mehreren kleineren Netzwerken an verschiedenen Orten.

Diese kleineren Netzwerke können über Router miteinander verbunden werden. Denken Sie jedoch daran, daß Router nur Daten zwischen verschiedenen logischen Netzwerken übertragen (Hosts, deren Adressen unterschiedliche Netzwerkteile enthalten). Damit die Leitweglenkung in diesem Fall korrekt funktioniert, müssen Sie alle kleineren Netzwerke als verschiedene logische Netzwerke einrichten – auch wenn ihnen nur eine einzige Netzwerkadresse zugewiesen wurde.

Das Netz: kein großes Geheimnis

Sie können den Netzwerkteil einer Internet-Adresse mit einer »Subnet-mask« erweitern und auf diese Weise mehrere logische Netzwerke einrichten. Eine »Subnet-mask« (oder Netmask) bestimmt, welche Bits einer Internet-Adresse als Netzwerkteil und welche Bits als Host-Teil verwendet werden. Angenommen, Ihnen wurde 140.211.0.0 als Netzwerkadresse der Klasse B zugewiesen. Sie verwalten mehrere Anlagen, die jeweils bis zu 200 Hosts zählen und über verschiedene Ge-

Dezimal – Binär

Dezimal	Binär
255.255.255.0	11111111.11111111.11111111.00000000
140.211.128.0	10001100.11010011.10000000.00000000
140.211.192.0	10001100.11010011.11000000.00000000

Klassen

Höherwertige Bits	Zuordnung	Klasse	Adressenbereich
0	7/24	A	1.0.0.0-127.255.255.255
101	14/16	B	128.0.0.0-191.255.255.255
110	21/8	C	192.0.0.0-223.255.255.255

bäude und verschiedene Städte verstreut sind. Sie setzen die »Subnet-mask« 255.255.255.0, die die ersten 16 Bits dem Netzwerkteil zuordnet und die restlichen 8 Bits dem Host-Teil. Damit können Sie 254 verschiedene Subnets einrichten, die jeweils 254 Hosts aufnehmen können. Jetzt können Sie einer Anlage z. B. die Netzwerkadresse 140.211.128.0 und einer anderen die Netzwerkadresse 140.211.192.0 zuweisen.

Aus den Adressen in ihrer Binärform aus Tabelle »Dezimal – Binär« können Sie ersehen, wie dies funktioniert.

Jedes auf 1 gesetzte Bit einer »Subnet-mask« zeigt an, daß das entsprechende Bit der Internet-Adresse zum Netzwerkteil gehört. Auf 0 gesetzte Bits zeigen den Host-Teil an. In diesem Beispiel wurden ihnen die ersten 16 Bits der Adresse zugeordnet. Die »Subnet-mask« erweitert den Netzwerkteil auf die nächsten 8 Bits und beläßt so 8 Bits für den Host-Teil.

Beachten Sie, daß die beiden Netzwerkadressen ausgewählt wurden, indem die am weitesten links stehenden Bits des dritten Oktetts angeglichen wurden. Dies ist eine geläufige Methode, die eine spätere Ausdehnung ermöglicht. Wenn das Subnet mehr als 254 Hosts benötigt, können Sie eine neue »Subnet-mask« zuweisen, die mehr Bits für das Subnet verfügbar macht. Hätten Sie bereits einige dieser Bits für den Netzwerkteil verwendet, müßten Sie die Host-Adressen neu zuordnen (eine nicht sehr angenehme Aufgabe). Indem Sie die am weitesten links stehenden Bits des dritten Oktetts für die Netzwerkadressen verwenden, reservieren Sie die am weitesten rechts stehenden Bits der Adresse für mögliche spätere Host-Teile.

Weltweiter Kontakt mit dem Amiga

Internet-Adressen Zuweisung: Wenn Sie sich absolut sicher sind, daß Ihr Netzwerk nie an Internet angeschlossen wird, können Sie Ihre eigenen Internet-Adressen wählen, da Sie sich keine Gedanken darüber machen müssen, ob Ihre Adressen sich von denen anderer Netzwerke unterscheiden.

Wenn Sie, mit einem einzelnem Computer an das Internet angeschlossen sind, bedeutet dies lediglich, daß Sie über eine Verbindung verfügen, über die Sie anderen Computer im Internet Pakete senden können. Wenn Ihr Netzwerk dagegen mit dem Internet verbunden werden soll, oder wenn Sie sich noch nicht ganz sicher sind, beantragen Sie eine Adresse. Auf diese Weise vermeiden Sie, daß Sie später Ihre Adressen neu zuordnen müssen. Wenden Sie sich an das Network Information Center (NIC, Netzwerk-Informationszentrum), um eine Adresse zu beantragen.

Die Netzwerkadresse erhalten Sie kostenlos, und jeder kann eine Adresse beantragen. Die Ihnen zugeordnete Adressenklasse hängt von der voraussichtlichen Anzahl der Hosts in Ihrem Netzwerk und von der Größe Ihrer Organisation ab. *abc*

Literatur:

[1] P. Spring, S. Quinkertz, Lokale Netze Folge 1, AMIGA-Magazin 06/93, Seite 120
[2] Achim B.C. Karpf, Connectivity: Amiga im Netz, AMIGA-Magazin 08/93, Seite 72
[3] P. Spring, S. Quinkertz, Lokale Netze Folge 2, AMIGA-Magazin 07/93, Seite 120

Bezugsquellen:
Public-Domain-Serien, Internet-FTP-Server zum freien Downloaden





SPEZIALFARBBÄNDER GMBH

IHR COMPUTERAUSDRUCK VOM NORMALPAPIER ZUM AUFBÜGELN AUF TEXTILIEN MIT COMPEDO SPEZIAL-FARBBÄNDER

Jetzt auch auf Keramik, Glas, Alu, Metall u. a. Werkstoffen aufdrucken!

Anwendung
- Gegenstand lackieren
- Transfer-Ausdruck mit Klebeband aufkleben
- 15 min. einbrennen (z.B. im Backofen)
- Ausdruck entfernen - Fertig !

Die Entscheidung für das Creative

- Bügeln auf T-Shirts, Jacken, Regenschirme, Kissen etc.
- waschecht - ideal für Werbung
- Lebensdauer wie normales Markenfarbband

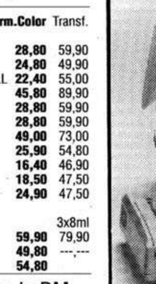
Transferfarbbänder erhalten Sie in den Farben Rot, Schwarz, Gelb und Blau,sowie in den Neonfarben Pink und Gelb,oder als 4-Farbenband für Colordrucker zum aufgeführten Preis. (Transfer)

Normalfarbbänder erhalten Sie in den Sonderfarben Braun, Grün, Gelb, Rot und Blau zum aufgeführten Preis. (Farbig) Weitere Sonderfarben auf Anfrage.

EINFARBDRUCKER:	Normal	Farbig	Transfer
621 CITIZEN SWIFT24/124-240	9,60	12,50	34,90
629 COMMOD.MPS802/MT81	10,90	14,20	37,80
624 COMMOD.MPS 803	9,70	12,60	36,80
663 COMMOD.MPS 1224	16,80	---,---	38,80
674 COMMOD.MPS 1500	19,70	---,---	39,90
673 COMMOD.MPS 1230	12,80	16,70	34,90
----- COPAL SZ44/ATIS 1814	12,80	16,70	37,60
635 EPSON FX/RX80	8,80	12,90	35,90
638 EPSON LX80/90	8,10	10,60	31,90
658 EPSON LQ100	11,80	15,40	34,70
633 EPSON LQ200-850	9,90	12,90	35,90
642 EPSON LQ860/2550	10,20	13,30	37,90
634 EPSON LQ1000/1050	12,90	16,80	42,90
659 FUJITSU DL900/1100/1200	12,60	16,40	34,80
----- FUJITSU DL5600/5800/DPL24	31,80	41,40	69,90
** TONER FÜR LASERDRUCKER auf Anfrage **			

EINFARBDRUCKER:	Normal	Farbig	Transfer
666 NEC P6 ALT	10,90	14,20	37,50
682 NEC P6+/7+/60/70	12,70	16,50	39,90
668 NEC P20/30	12,90	16,80	38,40
676 NEC P2+/2200	12,20	15,90	37,90
----- OKI ML380/390/182/192	10,70	13,90	36,70
----- OKI ML 393 ELITE	32,90	42,80	59,00
670 PANAS.KXP1031/80/90/91	10,90	14,20	36,90
----- PANASONIC KXP 1123/24	11,90	15,50	37,90
----- PANASONIC KXP 2123/24	11,80	15,40	37,80
615 PRÄSIDENT 6310/20/30	8,30	10,80	29,90
678 SEIKOSHA SP800/SL80/90	12,40	16,20	35,90
----- SEIK.SL92/HIGHSCR.24	13,80	17,90	36,80
692 STAR LC10/20	8,20	10,70	33,90
690 STAR LC200	8,40	10,90	34,30
686 STAR NL10/NB24-10	9,70	12,60	35,90
691 STAR LC2410/200-250	11,60	15,10	36,80

COLOR(4-FARB) DRUCKER	Norm.Color	Transf.
621 CITIZEN SWIFT/200-240	28,80	59,90
642 EPSON LQ860/2500/2550	24,80	49,90
659 FUJITSU DL1100/1200 3xREFILL	22,40	55,00
----- FUJITSU DL5600 REFILL	45,80	89,90
666 NEC P6 ALT	28,80	59,90
682 NEC P6+/7+/60/70	28,80	59,90
----- OKI ML 393 REFILL	49,00	73,00
----- PANASONIC KXP2123	25,90	54,80
692 STAR LC10/20	16,40	46,90
690 STAR LC200	18,50	47,50
691 STAR LC24-10/200/250	24,90	47,50
----- HP DESKJET 500/550		3x8ml
----- COLOR-3 x 40ml (10 Refills)	59,90	79,90
----- SCHWARZ-125 ml (10 Refills)	49,80	---,---
----- CANON BJ300/800- 4 Refills	54,80	



Wir fertigen Farbbänder u. Refills für fast alle Drucker ! - Weitere Preise auf Anfrage - Alle Preise in DM

COMPEDO GmbH
Postfach 1352 - D-58583 Iserlohn
Tel: 02371 8288-0
Fax: 02371 8288-55

BTX Info-Service: COMPEDO #

Komplettsysteme für Textildruck mit Verkaufskonzept und Betreuung für Existenzgründer - Rufen Sie an ! -

Lackset ..18,60 (Speziallack, Pinsel hitzefestes Klebeband und Abroller)

Versandpauschale DM 9,- (Nachnahme o. Vorkasse)

Transferstifte 4-er Set **34,90**

Weiteres Zubehör für den Transferdruck: T-Shirts, Kissenbezüge, Filzposter, Kalender und Puzzles zum bedrucken, auf Anfrage

Amiga Computer

Amiga 600, Kick 2.0, 1 MB	398.-
Amiga 1200, Kick 3.0, Info's erfragen	648.-
Amiga 1200, 2 MB Ram, 40 MB Platte	898.-
Amiga 1200, 2 MB Ram, 85 MB Platte	998.-
Commodore CD 32 Konsole	698.-
Amiga 4000/30, A3000-Nachfolger	ab 1998.-
Amiga 4000/40, Info's erfragen	ab 3598.-

Autoboot-Festplattensysteme

inclusive Controller, komplett anschlußfertig für A500/A600/A1200/A2000/A3000 & A4000

40 MB, 19ms, Cache, 1" Bauhöhe	ab 398.-
85 MB, 19ms, Cache, 1" Bauhöhe	ab 548.-
120 MB, 19ms, Cache, 1" Bauhöhe	ab 598.-
170 MB, 15ms, Cache, 1" Bauhöhe	ab 648.-
44 MB bis 88 MB Wechselfestplatten	ab 648.-

Mäuse und Kleintiere

Amiga-Maus, 5 Farben zur Auswahl	39.-
Amiga-CAD-Maus 400 dpi	79.-
Amiga-Maus, voll optisch mit Pad	89.-
Amiga-Trackball, platzsparend	89.-
Amiga-Brush, Zeichenstift, 240 dpi	59.-
Joystick's Competition Pro, diverse	ab 19.-
Joystick's Competition Mini, diverse	ab 29.-

Farbmonitore

14" Commodore 1084S, Stereo	448.-
14" Commodore 1940 Multisync	598.-
14" Commodore 1942 Multisync	698.-
14" Mitsubishi EUM 1491, F-Bas	1198.-
17" Targa 1710 NLD 1280*1024, 0.26	1698.-
17" Eizo F550i, 0.28, 1280*1024	2498.-
20" Mehrfrequenzmonitor CAD	2598.-

Video- & Graphikkarten

Picasso II Grafikkarte 1MB	598.-
V-Lab 16,7 Mio Farben für Amiga	ab 538.-
Retina Graphikkarte bis 80 Hz	ab 598.-
Genlocks extern für alle Amiga	ab 348.-
Flickerfixer für A500/500+/2000	298.-
Merlin 4 MB Graphikkarte	845.-

Wir haben fast alle Videosoftware. Bitte anfragen.

Drucker

Samsung, 9 Nadeln, Top-Hit	359.-
Samsung, 24 Nadeln, Top-Hit	499.-
Citizen, 24 Nadeln, sehr leise	699.-
Fujitsu, 24 Nadeln, Color	699.-
HP Deskjet 510 s/w, Tinte	649.-
HP Deskjet 500 Color, Tinte	799.-
HP Deskjet 550 Color, Tinte	1399.-

Laufwerke

3.50" intern für Amiga 500/500+	129.-
3.50" intern für Amiga 2000	119.-
3.50" intern für Amiga 3000	199.-
3.50" extern für alle Amiga	129.-
3.50" extern für alle Amiga 1.6 MB	199.-
5.25" extern für alle Amiga 40/80	199.-

Fragen Sie auch nach unseren AT-Laufwerken.

Amiga-Sonstiges

Tastaturverlängerung	14.-
Trackdisplay für Amiga 2000	98.-
Aktiv-Lautsprecher externe Boxen	99.-
Datentransferkabel Amiga-Floppy 1541	49.-
ROM 1.3 59.- DM * ROM 2.0	89.-
Amiga 2000 Motherboard Rev 6.2	548.-
Kickstartumschalteplatine	39.-

Amiga-Ersatzteile

Netzteile für alle Amiga 30 - 200 Watt	ab 89.-
Tastaturen für alle Amiga	ab 99.-
Gehäuse für alle Amiga, er ist wie neu	ab 49.-
Diverse IC's, 8520, Garry, Denise usw.	ab 5.-
Farbbänder für alle gängigen Drucker	ab 5.-
Ersatzdruckköpfe und Patronen	ab 25.-
Speed- & Diagnosesoftware	ab 25.-

Ram-Karten und Ram-Boxen

512kb intern für Amiga 500	49.-
1 MB intern für Amiga 500+	79.-
1 MB intern für Amiga 600	99.-
2 MB intern für Amiga 2000	248.-
4 MB intern für A3000/A4000	299.-
2 MB extern für A500/A500+	298.-
2 MB Chip-RAM für A500/A500+	329.-

32 bit RAM-Karte mit Co-CPU Sockel für Amiga 1200 ab 298.-

AT-Karten und AT-Computer

Commodore 386SX-25 MHz Karte	698.-
Commodore 286er Karte, 1 MB	398.-
Zubehör für Amiga AT-Systeme	ab 99.-
Big Tower 486-25 MHz SX, 4 MB RAM, 3.50" und 5.25" Laufwerke, 102 Tasten, 1 MB HiColor Graphik, 170 MB Platte	2229.-

Erfragen Sie Ihr individuelles PC-System !

Toshiba CD ROM XM 3401 SCSI intern	898.-
Toshiba CD ROM XM 3401 SCSI extern	1149.-

CDTV-kompatibel, Photo-CD-tauglich, große Auswahl an CDs

Turboboards und Modems

Commodore A2620, 68020, 14 MHz	598.-
Commodore A2630, 68030, 25 MHz	698.-
112 MB RAM-Karte für A2630	ab 948.-
GVP Turboboards, 25 bis 50 MHz	ab 798.-
Modem Spirit 14400 bps, Fax	498.-
Modem TKR 14400 bps, Fax mit FTZ	598.-

Anschluß des Spirit-Modems ans BRD-Postnetz ist bei Strafe verboten.

PC-Board, professionelle Mailbox Software für den PC ab 598.-

Individuelle und fachgerechte Beratung stehen bei uns an erster Stelle. Public Domain Software ab 3.-

Poneważ Computer
Rathenaustraße 13
45772 Marl
Tel: 02365/42043
Fax: 02365/45179

Schiller Computer
Josephinenstr. 99
44809 Bochum
Tel: 0234/9500400

Wir sind Mitglied im



Bundesverband der seriösen Hard & Softwareunternehmen

New Line Computer
Alexanderstr. 272
26127 Oldenburg
Tel: 0441/683617
Fax: 0441/683618

Schoty & Partner
Schützenstr. 46
89231 Neu-Ulm
Tel: 0731/9807332
Fax: 0731/9807333

SCSI-Host-Adapter

klein aber FEIN

Der Amiga 1200 ist nicht gerade mit vielen Steckplätzen gesegnet. Schon wenn eine RAM-Erweiterung oder eine Turbokarte den internen Schacht belegt, ist für einen SCSI-Host-Adapter kein Platz mehr vorhanden.

von Achim B.C. Karpf

Um die SCSI-Gerätevielfalt wie Festplatten, CD-ROMs und Streamer, am Amiga 1200 einsetzen zu können, gibt es eine vom PC-Markt her bekannte Lösung: Am Parallel-Port wird ein SCSI-Host-Adapter angeschlossen, über einen speziellen Treiber können dann alle Geräte angesprochen werden.

Der »Paradox«-Host-Adapter findet in einem kleinen Gehäuse Platz: 4 cm breit, 5 cm tief und 1 cm hoch. Sollte noch ein Drucker benötigt werden, muß man (weil der Parallel-Port nicht durchgeführt wird) auf die serielle Schnittstelle zurückgreifen. Zusätzlich ist zur Spannungsversorgung ein Stecker am RGB-Port notwendig, der jedoch durchgeführt ist.

Hat man die Stecker korrekt in Position gebracht, steht dem Anschluß eines SCSI-Gerätes nichts mehr im Weg. Hierzu muß es über eine 25polige Sub-D-Schnittstelle verfügen, wie dies beim Amiga und Macintosh üblich ist. Da aber sehr oft 50polige Centronics-, und neuerdings auch 50polige Mini-Sub-D-Stecker zum Einsatz kommen, müssen Sie sich unter Umständen noch die entsprechenden Kabeladapter kaufen.

Sollten Sie eine Festplatte mit Rigid-Disk-Block (Eintrag auf den ersten Spuren einer Festplatte) haben, können Sie diese direkt anschließen und ohne weitere Vorbereitungen einsetzen.

Bei den Festplatten der Serie »Quantum LPS 120/240« gab es Zugriffsschwierigkeiten, die jedoch bis zur endgültigen Version (soll in diesen Tagen erscheinen) behoben sein sollen. Ebenso leicht lassen sich Syquest-Wechselplatten (44/88 MByte) anschließen. Streamer und CD-ROMs können mit den entsprechenden Programmen genauso leicht angesprochen werden.

Installation: Ein »parscsi.device« wird in das System eingebunden und schon stehen die angeschlossenen Geräte zur Verfügung. Zur Platteninstallation und Partitionierung wird ein Programm mitgeliefert, wodurch es auch hier keine Probleme gibt. Leider ist noch keine Dokumentation lieferbar, so daß einige Einstellungen nicht ganz klar sind.

Kompatibilität: Bei unseren Tests wurden Festplatten, CD-ROMs und Syquest-Wechselplatten eingesetzt. Es gab, bis auf die besagten Quantum-Platten, keine Probleme. Hat man einmal von einer Diskette bzw. internen Festplatte gebootet, kann man nach einem Reset auch von einem Gerät am »Paradox«-Host-Adapter starten. Man darf sich jedoch keine Wunder bei der Geschwindigkeit erwarten, da die Daten über den Parallel-Port übertragen werden. Dies sieht man auch ganz deutlich in der Tabelle »Leistungsvergleiche«.

Es war aber auch nicht das Konzept des Herstellers, hier einen SCSI-Host-Adapter für Hochgeschwindigkeits-Festplatten anzubieten, sondern eine günstige Alternative (199 Mark), um SCSI-Geräte an einen Amiga 1200, sowie an allen anderen Amiga-Modellen, anzuschließen. Gerade bei Streamern und CD-ROM-Laufwerken ist die Geschwindigkeit nicht unbedingt auschlaggebend.

Fazit: Durch »Paradox SCSI« haben auch die Amiga-1200-Anwender alle Möglichkeiten offen, wenn es nicht gerade schnelle Festplatten sind, die man anschließt. ■

Anschluß: Der Paradox-SCSI-Host-Adapter wird ganz einfach an den Parallel-Port des Amiga angeschlossen

Paradox SCSI: Es wurde an die Amiga-1200-Anwender gedacht. Low-cost-SCSI am Parallel-Port macht's möglich.

Hersteller: Mainhatten Data
Vertrieb: Mainhatten Data, Schönburgring 14, 63263 Neu-Isenburg, Tel. (0 61 02) 58 81 , Fax (0 61 02) 5 15 25

Leistung: SCSI-Power am Parallel-Port

Zugriff auf Verzeichnisse	Amiga 1200, Conner CP 208S	Paradox SCSI, Quantum EPS120	Paradox SCSI, Syquest
Create (files/s)	43 (65%)	29 (48%)	26 (53%)
Open (files/s)	71 (53%)	48 (24%)	27 (56%)
Directory Scan (files/s)	256 (27%)	92 (18%)	54 (53%)
Delete (files/s)	184 (39%)	95 (16%)	54 (50%)
Seek/Read (seeks/s)	57 (80%)	98 (59%)	50 (66%)
Zugriff auf Dateien			
Create (KByte/s)	161/515 (76/70%)	72/99 (21/2%)	68/99 (26/2%)
Write (KByte/s)	179/679 (75/64%)	74/100 (20/1%)	70/100 (25/2%)
Read (KByte/s)	558/778 (44/64%)	74/86 (9/1%)	60/86 (18/2%)

Legende
Die Leistungsdaten der Festplatten haben wir mit Diskspeed 4.2 von Fish-Disk 665 auf einem Amiga 1200 mit »M1230XA« (68030-Turbokarte) von MicroBotics ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

AT/IDE oder SCSI

Der **AT/IDE**-Contoller im Amiga 1200 kann leider nur zwei Festplatten ansteuern. Man hat auch keine Möglichkeit andere Geräte an den Controller anzuschließen. Hat man zwei Festplatten und möchte aufrüsten, muß man eine Festplatte entfernen.

Anders bei einem **SCSI-Host-Adapter**. Hier kann man bis zu sieben verschiedene Geräte gleichzeitig anschließen. Hierzu gehören:

– Festplatten bis 2 GByte
– Wechselplatten bis 88 MByte
– Streamer (Bandlaufwerke)
– CD-ROMs (nur lesbare CD-Laufwerke)
– WORMS (einmal beschreibare CD-Laufwerke)
– CD-RAMs (wiederbeschreibare CD-Laufwerke)
– Flopticals (opto-magnetische-Laufwerke)
– Drucker
– Scanner u.v.a.

Man ist dadurch sehr flexibel im Einsatz von verschiedensten Medien. Da die meisten Host-Adapter einen externen Anschluß haben, können auch transportabel Geräte angeschlossen und dadurch auch an mehreren unterschiedlichen Computern verwendet werden.

Lotto Amiga

Hatten Sie schon einmal mehr als 3 Richtige !

Wenn nicht sollten Sie es einmal mit diesem Programm für Ihren Amiga versuchen. Samstag- und Mittwoch-Lotto-Berechnung im Spiel "6 aus 49". Vergrössern Sie Ihre Chancen durch die Analyse, Beurteilung und Auswertung sämtlicher, vergangener Ziehungen seit dem Lottobeginn. Dazu werden alle Ziehungen vom Anfang des Lottospiels bis Mitte 1993 mitgeliefert und können jederzeit ergänzt werden. Lassen Sie sich Tipvorschläge machen. Stellen Sie fest, welche Zahlen wie lange nicht gezogen wurden. Berechnen Sie die Ziehungshäufigkeiten. Welche Zahlen müßten eigentlich wieder gezogen werden. Vergleichen Sie Ihren Tip mit allen vergangenen Ziehungen. Grafische und tabellarische Darstellung der Ziehungsabstände. Auch Ausdrucken aller Ziehungsdaten ist möglich. Dazu ein spezieller Glücks-System-Tip, der Ihre Gewinnchancen erhöht u. v. m. **59,-**

NICHT VERGESSEN !

Ausführliche Amiga-Infos GRATIS - Schnell anfordern

Tel. (030) 752 91 50/60 - Fax (030) 752 70 67

Action Replay MK III

Das Freezer-Modul mit den unglaublichsten Funktionen für Amiga. Maschinensprache-Monitor, Sprite-Editor, Virus-Detector, Zeitlupe, Trainer-Maker, Schnell-Lader, Programmpacker, Musik- u. Spiele-Freezer, Assembler/Disassembler, Statusanzeige, Rechner, Diskcoder, Notizblock, Disk-Copy und viel, viel mehr.

Action Replay MK-3 f. Amiga 500/500+ **199,-**

Action Replay MK-3 f. Amiga 2000 **219,-**

Siegfried Copy

Spitzen-Kopierprogramm das neue Maßstäbe setzen kann. Für alle Amiga ab Kickstart 1.3 geeignet. Dupliziert fast jede Diskette bei leichter Bedienung. Deutsches Produkt. **79,-**

Buchhalter/K

Einnahme-Überschuß Buchhaltung

Mit "Buchhalter/K" ist es gelungen, bei einfachster Bedienung alle steuerrechtlichen Bestimmungen, die für eine Einnahme-Überschuß-Buchhaltung erforderlich sind, zu erfüllen. Sie brauchen fast nur noch zu wissen, ob der zu buchende Betrag eine Einnahme oder Ausgabe war, und Sie sehen auf einen Blick, wo Sie Gewinne erwirtschaften und wo Kosten entstehen - ausgedruckt per Diagramm. Die Transparenz der einzelnen Geschäftsvorgänge erhalten Sie durch die diversen Listenausdrucke. Dies in Form von Einzelkonten-Auszügen, als Saldenliste, Kostenstellen-Saldenliste, BWA (Betriebswirtschaftliche Auswertungen) und Kontenplan. Der Kontenplan kann individuell eingerichtet werden. Hierbei können Sie auf Vorschläge zum Industriekonten-Rahmen zurückgreifen. Eine äußerst komfortable Fibu-Lösung, die für kleine und mittlere Betriebe bei geringstem Kapitalaufwand zu realisieren ist. Einschließlich ausführlichem deutschen Handbuch sowie einer Hotline zum Programmautor. Bitte die Demo für 25,- DM anfordern. **248,-**

Stammbaum 2.0 AMIGA

Die deutsche Ahnen-Verwaltung

NEUE VERSION!

Das Arbeiten mit "Stammbaum" macht Spaß und Sie werden dabei feststellen, daß Ihre Verwandtschaft größer ist, als Sie je gedacht haben. Mit diesem Programm können Sie sehr komfortabel Stammbäume erstellen, verwalten, auswerten, drucken und speichern. Verschiedene Ausgabe-Listenformen sind möglich, zum Beispiel: nach Name, Geschlecht, Sterbeort, fehlenden Eltern, Beruf etc. Auch läßt sich eine Ahnentafel als Grafik mit Legende darstellen und ausdrucken. Der Clou sind die diversen statistischen Auswertungen: zum Beispiel Geburten und Todesfälle pro Monat (auch als Grafik). Lebenserwartung jeder Generation. Generationsfolgen, Kinderhäufigkeiten, Verwandschaften und vieles mehr. Für bis zu 500 Familienmitglieder pro Datei geeignet. Inklusive Beispiel Ahnendatei. Neue Version gegen Einsendung der alten Originaldiskette für 23,- DM lieferbar. **89,-**

Disk-Expander

Die Top-Neuheit für alle Amiga User. Mit dem "Disk-Expander" können Sie die Kapazität Ihrer Festplatte und Diskettenlaufwerke nahezu verdoppeln. Ab sofort können Sie im Durchschnitt ca. 1,5 MB Software auf Ihren Disketten unterbringen. Die Daten werden auf ca. 30 - 70% der ursprünglichen Größe reduziert. Dabei stehen Ihnen verschiedene Kompressionsalgorithmen zur Verfügung. Arbeitet unsichtbar im Hintergrund bei guter Geschwindigkeit. Alles bei leichter Installation, hoher Datensicherheit und Kompatibilität. Geniales Programm für alle Amiga mit 1 MB Ram bis Kickstart 3.0. **69,-**



Volloptische Maus

Für genaues und feinfühliges Arbeiten. 100% kompatibel bei einer Auflösung von 250 DPI. Ohne mechanische Teile, sodaß kein Verschleiß entstehen kann. Inklusive einer Spezial-Mausmatte, die auch einzeln lieferbar ist. **99,-**

- **CAD-Master** - Techn. Zeichnungen erstellen **149,-**
- **Euro-Übersetzer** - Engl. Texte ins Deutsche **89,-**
- **Pelican Press** - Grußkarten, Kalender, etc. **139,-**
- **Amiga BTX** - Software-Decoder für Amiga **49,-**
- **X-Copy & Tools** - Inklusive Hardware. **93,-**
- **Haushaltsbuch** - Private Finanzen im Griff **98,-**
- **Nostradamus** - Horoskope + Runenorakel **89,-**
- **Astrologie** - Für alle Astrologie Profis **149,-**
- **Mensch Amiga** - Der Zoom in den Menschen **99,-**
- **Orbit Amiga** - Das Sonnensystem im Amiga **99,-**
- **3D Innenarchitekt** - Der Einrichtungsplaner **99,-**
- **AmigaFox** - Desktop Publishing v. Feinsten **148,-**
- **Finanzberater** - Anlagen, Kredite berechnen **59,-**
- **Video-/Musikmanager** - Videos oder CD's **je 49,-**
- **5 Mal 5** - Wie in der SAT 1 Spielshow **49,-**
- **SGM** - Balken, Torten, Liniendiagramme, etc. **49,-**
- **TurboPrint Prof. 2.0** - Hardcopy-Programm **179,-**
- **Virus-Controll 4.0** - Der starke Viren-Killer **79,-**

Viel, viel mehr in unserem Amiga-Info !

Schreibmaschine *(Kurs)*

Mit diesem Programm können Sie in 32 Lektionen sehr schnell das 10-Finger-System erlernen. Auch Zeitschreiben u. freies Üben ist möglich. Mit aussagekräftigen Leistungskontrollen u. persönlicher Leistungstabelle. **39,-**

Führerschein

"Schnell und sicher zum Führerschein". Das tolle Lern- und Übungsprogramm für die theoretische Führerscheinprüfung in den Klassen 1, 3, 4, 5 u. Mofa. Enthält die Fragen und Bilder der amtlichen Fragebögen. Sie können alles einzeln oder ganz nach Belieben trainieren und an einer echten Prüfungssimulation teilnehmen. Auch ein Wettkampf mit bis zu vier Teilnehmern ist möglich. Vergessen Sie die Prüfungsangst ! **69,95**

Bestellungen: Sie können bei uns telefonisch, schriftlich oder per Fax bestellen. Bezahlung ist möglich per Post-Nachnahme oder Euro-Scheck. Versandpauschale einmal pro Lieferung: **im Inland 7,- DM**, Ausland bei Nachnahme 25,- DM, Ausland mit Euro-Scheck 15,- DM. MwSt.-Abzug bei Nicht-EG-Auslandslieferungen erst ab 400,- DM. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Herstellerbedingte Lieferzeiten. In Ausnahmefällen ist bei erhöhter Nachfrage nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar.
Hardwareanforderungen: Wenn nicht anders angegeben, geeignet für alle Amiga mit mindestens 1 MByte RAM und Kickstart 1.3/2.0. Alle o.a. Programme immer in deutscher Ausführung auf 3,5"-Diskette. Keine Public Domain.



mükra DATEN-TECHNIK
W.Müller & J.Kramke GbR
Schöneberger Straße 5
12103 Berlin
Tel.: 030 - 752 91 50/60
Fax: 030 - 752 70 67

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr. 10-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr

LADEN & VERSAND
Borussiastraße, Schöneberger Str., Zum Sachsendamm, Manteufelstr., A105/A146, U-Bahn, Alt-Tempelhof, A170, Berlinickeplatz, Tempelhofer Damm, BERLIN, TEMPELHOF

Müller, Kramke & Partner - Berlin

PFEIL Computersysteme

Dipl.-Ing. Jan Pfeil
Pinzberger Weg 5
D-90425 Nürnberg
☎ (0911) 38 20 771
Fax (0911)38 20 772
Mo-Fr: 9-12h nur tel.
Mo-Fr: 14-18h

Autorisierter AMIGA Systemhändler

AMIGA CD32 + 2 Spiele-CDs	699
AMIGA 1200, 2MB, AA	599
DPaintIV, AmiWrite, Nigel Mansell	+179
AMIGA 1200-HD80(2,5")	1048
AMIGA 1200-HD120(2,5")	1198
AMIGA 4000/030-HD130,4MB, AA	2299
AMIGA 4000/040-HD130,6MB, AA	3799
AMIGA 4000/040-HD245, 6MB	3999
1942, 14"Multi-Sync, 1024x768	749

AMIGA 1200 Zubehör

Blizzard 1230 Turbo, 40MHz, SCSI	559
Blizzard 1200/4, 4MB, Uhr, FPU opt.	429
Echtzeit-Uhr incl. Batterie	49

2.5" HD's für A600/1200

incl. Kabel, Install-Disk, Schrauben, betriebsfertig installiert,>800kB/s auf A1200

82 MB, 17ms... 449	210 MB, 12ms... 749
121 MB, 17ms...599	340 MB, 12ms... 1199

3.5"-HD's für alle AMIGA's

ST3144A, 130MB, 16ms	AT/IDE	329
ST3195A, 170MB, 16ms	AT/IDE	399
CP30174, 170MB, 17ms	AT/IDE	399
CP30254, 240MB, 14ms	AT/IDE	499
ST3390A, 341MB, 12ms	AT/IDE	649
ST3655A, 525MB, 12ms	AT/IDE	1299
ELS127S, 127MB, 17ms	SCSI-2	359
ELS170S, 170MB, 17ms	SCSI-2	439
LPS240S, 245MB,16ms, Fast	SCSI-2	549
ST11200N, 1GB, 12ms, Fast	SCSI-2	1899

HD-Controller

FASTLANE Z3 *für A4000*	749
Fast-SCSI-2. 10MB/s. bis 64MB RAM	
Oktagon 508/2008 *SCSI-2. 0/8MB*	ab 269
ATB 508/2008 *AT/IDE. 0/8MB*	ab 149
CDTV to SCSI *int. + ext. Anschluß*	299

Video + Multimedia

VLab Y/C intern oder Parallel-Port	589
Retina 1/2/4MB	ab 599
Picasso II *1/2MB. 1024x768-76Hz*	ab 598
Merlin 4MB *incl. TV-Paint*	769
Handyscanner Alfascan+, 400 dpi, 256 Graustufen, par. Port, incl. Software	299
Farbscanner 400 dpi, AA-HAM8	899
CD-ROM XM-3401B, SCSI, 330kB/s, Photo-CD tauglich,multisession,Software	849

Exzellentes Zubehör

HP Deskjet 510/550 C	599/1199
OKI Laser 400e, 300dpi, 4S./min	1049
HD-Floppy 1,76MB intern	239
17"MultiScan, 30-65kHz, MPR-II	1499
Philips Brilliance 1720, 17", LCD	2099
SyQuest 5110C, 44/88 MB, 20ms	599
SyQuest 3105A, 105 MB, 14.5ms	849
1MB SIMM, 32bit, 70ns (Tagespreis)	99
4MB SIMM, 32bit, 70ns (Tagespreis)	399
FPU MC68882, 16MHz, PLCC	149
FPU MC68882, 40MHz, PLCC	179

Software

CygnusEd Professional V3.5, dt.	199
Final Copy II incl.Intellifonts, dt.	229
ImageMaster PAL, dt.	679
Art Department Prof. V2.3, AGA, dt.	329
Morph Plus V1.2.0, AGA, dt.	329
Imagine 2.0, Modeller+Raytracer, dt.	469
Adorage 2.0, dt.	229
clariSSA 2.0, dt.	229
Real 3D V2.0, engl.	979
Scala 500, 1.13, MultiMedia 211, dt.	ab 149
Maxon CAD 2.0, dt.	439
Maxon C++ Developer	579
Maxon WORD V1.x	279
Page Stream D V2.2, dt.	469
Professional Page 4.0, dt.	379

Alle Festplatten sofort einsatzbereit, auf Wunsch randvoll mit neuester PD-Software! Preise in DM, zzgl. Versandkosten (Nachnahme 14DM, Vorkasse 8DM). Weitere SUPER-Angebote finden Sie in unserem kostenlosen AMIGA-Katalog! Preise und Lieferung freibleibend.

Nichts ist unmöglich ...

AMIGA

Video total!

Sonderangebote solange der Vorrat reicht:

Für engagierte Videofilmer

A4000-30, GST Genlock (FBAS und YC), Software DPaint IV AGA, Broadcast Titler SHR
DM 4.990,-

Studio-Ausstattung

A4000-40, Broadcast-Genlock (YUV, RGB, YC, FBAS), Broadcast Titler SHR, DPaint IV AGA
DM 9.888,-

Update-Info für Anwender von Broadcast-Titler 2

Die neue Version von Broadcast Titler heißt Broadcast Titler SHR (SHR für Super Hires). Damit ist neben der aktuellen Hires-Auflösung auch die SuperHires Auflösung 1472x560 (incl. Schriften) unter Super Denise und ECS verfügbar. Zusätzlich sind zwei neue Effekte implementiert worden. BT SHR ist Amiga 1200/4000 kompatibel. Alle Versionen von BT2 können jetzt auf die Super Hires-Version upgedatet werden. Das Update kostet DM 148,- und ist ab sofort bei HS&Y vorrätig. Einfach Originaldiskette und V-Scheck über 148,- einschicken und ab geht die Post!

Broadcast Titler SHR	DM 349,-
Videopage	DM 98,-
Fontpaket für BTitler 2 (incl. IFF-Fonts)	DM 119,-
Caligari 24	DM 999,-

Wir führen Komplettsysteme oder Einzelkomponenten speziell für den professionellen Videobereich, z.B. Broadcast Genlocks, 24-Bit-Videokarten, Digitalisierer, Software, Speichersysteme, Amigas und Zubehör.

Firmenkunden und Behörden fordern unsere Referenzliste an!



Classen-Kappelmann-Str. 24
50931 Köln
Tel.:0221/40 40 78
Fax: 0221/40 23 65

Fish-Disk 901-910

Die letzten Hundert

Das letzte Hundert der Original-Fish-Disketten ist angebrochen. Aber Amiga-Besitzer ohne CD-ROM brauchen keine Angst haben, es werden weiterhin Fish-Disketten erscheinen.

von Matthias Fenzke

Fred Fish hat angekündigt, nur noch bis zur Nummer 1000 Programme auf Diskette zu veröffentlichen, um sich dann voll der CD-Produktion zu widmen. Somit haben wir mit den hier vorgestellten nur noch 100 AmigaLibDisks zu erwarten. Aber auch die Amiga-Besitzer, die sich in der nächsten Zeit kein CD-ROM-Laufwerk anschaffen wollen oder können, brauchen auf neue Software nicht verzichten. Eine amerikanische Amiga-Zeitschrift (Amazing Computing) hat sich bereit erklärt, die besten Programme der künftigen Fish-CD weiterhin auf Disketten zu verbreiten. Unter den diesmal vorgestellten Programmen sind vor allem »AmigaBase«, »GoldEd«, »Super Duper« und »MagicMenu« sehr interessant.

Fish-Disk 901

AmigaBase
Programmierbare Datenbank, die zwar nach dem etwas veralteten hierarchischen Schema arbeitet, dafür jedoch gleichermaßen unter OS 2.0 und 1.3 läuft. Mit Mausbedienung, zwei Anzeigemodi, Filter-, Such- und Druckfunktionen sowie vielem mehr. Die Anzahl der Daten ist nur durch den Speicher begrenzt, Beispiele werden mitgeliefert. ✧ *V1.31, Update auf V1.21 (Fish 813); OS 1.3, 2.x; mind. 1 MByte RAM; Shareware; Autor: Steffen Gutmann.* **Datenbank/hierarchisch**

Fish-Disk 902

DWFPresets
Einige Overscan-, Palette-, Pattern- und Pointer-Einstellungen, die jedoch teilweise nur dann sinnvoll zu verwenden sind, wenn der Amiga mit den vorgegebenen Farben und Hires-Interlace läuft. ✧ *Autor: David W. Ferguson.* **Konfiguration/SystemeinstellungenDWFPresets**

Error
Shell-Utility, das bei Eingabe einer AmigaDOS-Fehlernummer eine detaillierte Fehlerbeschreibung ausgibt und Hinweise zur Beseitigung des Fehlers gibt. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode; Autor: Njål Fisketjøn.* **Shell-Utility/Fehlermeldungen**

Less
Amiga-Version des UNIX-Textanzeigers »Less«. Das Programm unterstützt Umleitungen, mehrere Dateinamen und kann mit etwas Übung effektiv bedient werden. Neu an dieser Version ist unter anderem, daß für die Darstellung auch das aktuelle Fenster verwendet werden kann. ✧ *V1.6Z, Update auf V1.4Z (Fish 511); inkl. Quellcode (SAS C 6.3); Autoren: Ray Zarling und andere.* **Anzeige/Text**

SltChr
Benutzer des Editors »CygnusEd Professional« von ASDG können hiermit Sonderzeichen aus einer Tabelle auswählen und so auf Eingabe der ASCII-Codes verzichten. ✧ *V1.1, Update auf V1.0 (Fish 890); OS 2.x; inkl. Quellcode (C); Autor: Njål Fisketjøn.* **Utility/CygnusEd Professional**

VirusZ
Bekannter Viruskiller, der mehr als 220 Boot-Viren und über 115 File-Viren erkennt. Zusätzlich werden der Speicher untersucht und auch komprimierte Dateien durchleuchtet. VirusZ führt beim Start einen Selbsttest durch, um eine Infektion des Programmes zu erkennen. Dank einfacher Oberfläche ist das Programm auch gut für Anfänger geeignet. ✧ *V3.07, Update auf V3.00 (Fish 820); OS 1.2, 1.3, 2.0, 3.0; Shareware; Autor: Georg Hörmann.* **Sicherheit/Viruskiller**

Fish-Disk 903

ArmyMiner
Das von diversen anderen Systemen her bekannte Minenspiel in seiner neuesten Version. Ziel ist es wie üblich, in einem Feld versteckte Minen durch logisches Denken ausfindig zu machen. ArmyMiner hilft dabei durch automatisches Markieren von Nachbarfeldern und Setzen von Fragezeichen an kritischen Stellen. Mit Highscore und Soundeffekten. ✧ *V1.4, Update auf V1.1 (Fish 876); OS 1.3, 2.x (PAL/NTSC); Autor: Alain Laferriere.* **Spiel/Denken**

MICE
»My Image Code Editor« erzeugt wahlweise Assembler- oder C-Quellcode aus IFF-Bildern. ✧ *V1.3, Update auf V1.2 (Fish 590); Autor: Pierre-Louis Mangeard.* **Quellcode/Bilder**

QDisk
Workbench-Umsetzung des Info-Befehls. QDisk überprüft Devices in benutzerdefinierten Intervallen und kann auch Warnungen ausgeben, wenn der Speicherplatz knapp wird. ✧ *V1.1, Update auf V1.0 (Fish 853); Autor: Norman Baccari.* **Utility/Systeminformationen**

SuperDuper
Universeller Diskettenkopierer und -formatierer. Es lassen sich aus dem RAM ohne Verify bis zu vier Kopien in 36 Sekunden schreiben. Für Kopien mit Verify benötigt das Programm 67 Sekunden für die erste und zusätzliche 34 Sekunden für jede weitere Zieldiskette. Bei Speicherknappheit kann auch ein Festplattenbuffer angelegt werden. ✧ *V3.00, Update auf V2.02 (Fish 753); Autor: Sebastiano Vigna.* **Disketten/Kopierer**

TaskE
Taskmanager mit grafischer Oberfläche, der Informationen über alle aktiven Tasks ausgibt und auch das Schließen von Tasks und ihren Fenstern erlaubt. ✧ *V37.1; inkl. Quellcode; Autor: Michael D. Bayne.* **System/Taskmanager**

Viewtek
Anzeigeprogramm für Bilder und Animationen, das durch seinen Funktionsumfang besticht. So lassen sich IFF-, GIF- und JPEG JFIF-Grafiken auf den Bildschirm bringen und ANIM-Op-5-Animationen anzeigen, wobei die AGA-Modi ausgenutzt werden. »Viewtek« zeigt außerdem den Inhalt des Clipboards an und kann als AppIcon fungieren. Enthalten ist auch eine spezielle Version für die »Impact Vision 24«, um dort eine echte 24-Bit-Darstellung zu ermöglichen. ✧ *V1.05, Update auf V1.02 (Fish 787); OS 2.x; Autor: Thomas Krehbiel.* **Anzeiger/Grafik**

Fish-Disk 904

ATS
Scrollt ein großes IFF-Bild über den Bildschirm, damit Videotitel oder andere Effekte kreiert werden können. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode; Autor: Jakob Gårdsted.* **Video/Titelgenerator**

CxPak
Fünf Utilities: »AutoClick« aktiviert Fenster, »WClose« hilft beim einfachen Schließen von Fenstern, »WCycle« aktiviert Screens oder Fenster der Reihe nach, »WDrag« hilft beim Verschieben von Fenstern ohne Zuhilfenahme der Titelleiste und »WSize« erlaubt das Ändern der Fenstergröße ohne die Benutzung des Größe-Schalters. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Pierre-Louis Mangeard.* **Utilities/Fenster**

Fill
Dieser Shell-Dateikopierer ist besonders hilfreich, wenn Dateien effizient auf Disketten verteilt werden sollen. Durch einen speziellen Algorithmus verteilt »Fill« die Daten so, daß auch das letzte Byte ausgenutzt wird und trotzdem keine Datei geteilt werden muß. ✧ *V1.1; inkl. Quellcode; Autor: Barry Wills.* **Shell/Dateikopierer**

IdleLED
Schaltet die Power-LED ab, wenn der Prozessor sich im Ruhezustand befindet. Das Programm verwendet den IdleTask bei niedriger Priorität (-127) und verträgt sich gut mit anderen Anwendungen. ✧ *V1.0a; inkl. Quellcode; Autor: Lindsay Meek.* **Systemaktivität/Anzeige**

Term
Ein populäres Terminalprogramm für OS 2.0. Diese Diskette enthält lediglich ein Update für die Programmdateien, so daß man sich für das vollständige Programmpaket zusätzlich die Fish-Disks 831 bis 833 besorgen sollte. ✧ *V3.4; Autor: Olaf Barthel.* **DFÜ/Terminalprogramm**

Fish-Disk 905

Action
Abhängig von der Dateiart führt dieses Programm Befehle aus. So lassen sich Dateien beispielsweise automatisch anzeigen, starten oder entpacken, wenn die entsprechenden Angaben zuvor gemacht wurden. ✧ *V1.0; Autor: Michael Suelmann.* **Befehle/Ausführung**

DTree
Ähnlich dem Tree-Befehl von MS-DOS-Systemen zeigt »DTree« die Verzeichnisstruktur von Datenträgern an. Im Gegensatz zu vielen ähnlichen Programmen verwendet DTree dafür »Stdin« und »Stdout«, so daß auch Umleitungen möglich sind. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode; Autor: Sam Yee.* **Shell-Befehl/Verzeichnisstruktur**

Eval
Dient zur Auswertung von Fließkommazahlen und kann auch Variablen zuweisen. ✧ *V1.13, Update auf V1.12 (Fish 857); inkl. Quellcode (ANSI C); Autor: Will Menninger.* **Fließkommazahlen/Auswertung**

Multiuser
Ermöglicht auf dem Amiga eine Multiuser-Umgebung, ohne daß ein Unix-System installiert werden muß. Über die serielle Schnittstelle können mehrere Benutzer auf dem selben Rechner arbeiten, wobei sich durch spezielle Zugriffsrechte auch Dateien voreinander schützen lassen. Das Programm benötigt eine Festplatte. ✧ *V1.4; OS 2.x; Autor: Geert Uytterhoeven.* **System/Multiuser**

Nullmodem
Das Nullmodem.device simuliert zwei Modems mit eingeschränktem AT-Befehlssatz und eine Telefonleitung auf einem einzigen Rechner. So läßt sich DFÜ-Software einfach testen, ohne daß Gebühren für Anrufe anfallen. ✧ *V2.0; Autor: Iain Hibbert.* **DFÜ/Modem-Simulation**



TWC
»Two Way Chat & Send« nutzt die heute üblichen Full-Duplex-Modems aus, indem sich zur selben Zeit Up- und Downloads durchführen lassen und auch noch ein Chat stattfinden kann. Auf diese Weise kann nicht nur viel Zeit, sondern auch Geld gespart werden. ✧ *V3.101, Update auf V2.03 (Fish 801); OS 2.x; Shareware; Autor: Lutz Vieweg.* **DFÜ/Transferprotokoll**

Fish-Disk 906

BackDrops
Einfaches Voreinstellerprogramm für Workbench-Hintergrundbilder, das mehrere Einstellungen in einer Liste speichert und bei jedem Neustart nach dem Zufallsprinzip ein anderes Hintergrundbild anzeigt. Für die Anzeige der Hintergrundbilder wird z.B. »NickPrefs« (Fish 780) oder ein ähnliches Anzeigeprogramm für Hintergrundbilder benötigt. ✧ *V1.00; Autor: Ross MacGregor.* **Workbench/Voreinstellung**

MagicMenu
Ersetzt sowohl Pull-down- als auch Pop-up-Menüs durch 3-D-Menüs im Stil von OS 2.x. Der größere Vorteil besteht aber darin, daß sich sämtliche Menübefehle künftig per Tastatur aktivieren lassen und die Maus nicht mehr benötigt wird. Dabei merkt sich »MagicMenu« das jeweils letzte Kommando und hebt es beim nächsten Anwählen des Menüs selbständig hervor. ✧ *V1.27; Autor: Martin Korndörfer.* **Workbench/Menü-Ersatz**

Move
Shell-Befehl, der Dateien verschiebt oder auch umbenennt, wenn Quell- und Zielverzeichnis identisch sind. Da Dateien wirklich verschoben und nicht einfach kopiert und anschließend gelöscht werden, ist die Geschwindigkeit hoch. »Move« unterstützt bei allen Operationen die OS 2.x-Platzhalter. ✧ *V2.2a; OS 2.x; Autor: Asher Feldman.* **Shell-Befehl/Dateiverschiebung**

PhxAss
Makroassembler, der alle wichtigen Motorola-Prozessoren adressiert: 68000, 68010, 68020, 68030, 68040, 6888x und 68851. Der erzeugte Code kann in den Speicher, in eine Datei oder über das Trackdisk.device auch direkt auf Disk geschrieben werden. ✧ *V3.30, Update auf V3.00 (Fish 853); Shareware; Autor: Frank Wille.* **Programmieren/Makroassembler**

PowerData
Ein OS-Patch, mit dem alle Anwendungen (PowerPacker) komprimierte Daten lesen und schreiben können – einmal installiert, sichern sämtliche Programme ihre Daten nur noch in diesem Format. »PowerData« arbeitet völlig unauffällig im Hintergrund und kann dabei helfen, viel Platz zu sparen. ✧ *V38.200, Update auf V38.115 (Fish 841); OS 2.x; Shareware; Autor: Michael Berg.* **PowerPacker/Patch**

Fish-Disk 907

AmiQWK
Offline-Reader für QWK-Mailpakete, wie sie mittlerweile von vielen Mailboxen angeboten werden: Der Benutzer bekommt die eingegangenen Mails und Nachrichtengruppen von seiner Mailbox komprimiert im Download und kann sie offline in aller Ruhe bearbeiten. Anschließend werden die Antworten ebenfalls komprimiert zurückgeschickt. Beides entlastet die Mailbox und senkt die Telefongebühren drastisch AmiQWK funktioniert nur mit FIDO-Mailboxen. ✧ *Release 2 V1.0; OS 2.x; Shareware; Autor: Jim Dawson.* **DFÜ/Offline-Reader**

CyberPager
Erlaubt das Abschicken alphanumerischer Mitteilungen an die Besitzer entsprechender Empfangsgeräte (ähnlich »Cityruf«) direkt vom Amiga aus. Zu diesem Zweck ruft das Programm in einer Zentrale mit IXO-Protokoll an und liefert dort die zuvor eingegebenen Texte ab. Es lassen sich Namen definieren, die anstelle der schwer zu merkenden PIN-Nummern benutzt werden können, außerdem kann eine Nachricht an mehrere Empfänger weitergeleitet werden. ✧ *OS 2.x; inkl. Quellcode; Autor: Christopher A. Wichura.* **DFÜ/Nachrichten-Weiterleitung**

DD
Zeigt Verzeichnisse ähnlich wie die Shell-Befehle DIR und LIST an, bietet jedoch wesentlich mehr Funktionen. Das betrifft etwa die flexible Darstellung der Listen oder das Erstellen von Statistiken. ✧ *V1.0; Autor: Martin Mares.* **Shell-Befehl/Verzeichnisanzeige**

VideoTitler
Erzeugt professionell wirkende Titel für Videos. Das Programm besticht durch weiches Scrolling und die Farbspielereien mit AGA-Unterstützung. ✧ *V1.1 (Demo); Shareware; Autor: Andreas Ackermann.* **Video/Titelgenerator**

ZGif
Besonders schneller und kleiner GIF-Anzeiger, der sich gut für die neuen AGA-Rechner eignet, auf älteren Amigas aber auch eine Graustufendarstellung bietet. Enthalten ist je eine Version für 68000er und 68020er Prozessoren. ✧ *V0.4; Autor: Michael Zucchi.* **Anzeiger/GIF-Bilder**

Fish-Disk 908

DviDvi
Konvertiert eine DVI-Datei wieder in eine DVI-Datei, nimmt dabei jedoch Änderungen vor. So lassen sich z.B. zwei oder vier Seiten auf einer Seite zusammenfassen oder Blätter doppelseitig bedrucken. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode; Autor: Thomas Rokicki, Amiga-Umsetzung von Jochen Wiedmann.* **DVI/Seitenlayout**

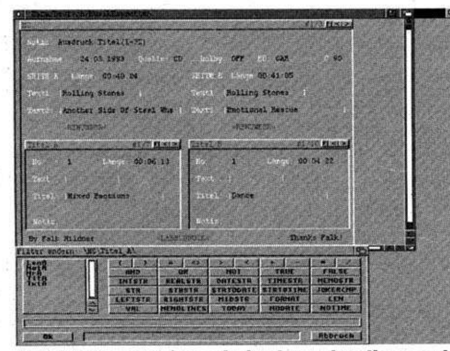
GoldED1
Texteditor mit OS-3.x-Aussehen und -Funktionen (AppWindows und MenuHelp) sowie einer ARexx-Schnittstelle mit rund 250 Befehlen. Zu den zahlreichen anderen Vorzügen gehören unter anderem der Makrorecorder, die automatische Vervollständigung von Sätzen, das schnelle Scrolling, das automatische Sichern von Texten, das Einfügen und Entfernen von Spalten, die Clipboard-Unterstützung und das ASCII-Fenster zum einfachen Auswählen von Sonderzeichen. Es können beliebig viele Fenster geöffnet werden, bei Problemen hilft die Online-Hilfe im AmigaGuide-Format weiter. Das Programm wurde auf zwei Disketten verteilt, Teil 2 befindet sich auf Fish 909. ✧ *V0.94; Autoren: Dietmar Eilert (GoldED) und Rico Krasowski (GUIMake).* **Editor/Text**

HFK
Und wieder einmal eine Uhr für die Workbench-Titelzeile. »HFK« öffnet ein kleines Fenster in der oberen rechten Ecke des Screens und benötigt so gut wie keine Rechenzeit. ✧ *V39.35; OS 3.0; Autor: Herbert West.* **Workbench/Uhr**

MegaView
Dient als Schnittstelle zu allen möglichen Anzeigeprogrammen und verwendet die »Whatis.library«. Entsprechend dem Dateityp wird ein passender Betrachter aktiviert, was das Arbeiten erheblich vereinfacht. Das Programm kann von der Shell und von der Workbench aus als »Default Tool« in Project-Icons, als »AppIcon« oder als »AppMenuItem« verwendet werden. ✧ *V1.03; Public Domain; inkl. Quellcode; Autoren: Hans-Jörg und Thomas Frieden.* **Anzeiger/Schnittstelle**

Fish-Disk 909

GoldED2
Teil 2 des Editors von Fish 908. ✧ *V0.94; Autoren: Dietmar Eilert (GoldED) und Rico Krasowski (GUIMake).* **Editor/Text**



AmigaBase: eine einfach zu bedienende Datenverwaltung für den Heimgebrauch

Fish-Disk 910

DefPubScreen
Ein kleiner Hack, der den vordersten Bildschirm als Default Public Screen erklärt. Falls der vorderste Bildschirm kein Public Screen ist, wird keine Aktion ausgeführt. »DefPubScreen« hängt sich in die Vertikal-Blank-Interrupt-Kette und überwacht die Intuition-Meldungen. Die Aktionen des Programmes geschehen sehr unauffällig und transparent. Sehr nützlich, wenn z.B. Shell-Fenster auf verschiedenen Screens erscheinen sollen. ✧ *V2.00; Autor: Matt Francis.* **Screen/Voreinstellung**

DSound
8SVX-Soundplayer, der Samples direkt von der Festplatte spielt, ohne sie zuvor in den Speicher zu laden. Auf diese Weise können Samples mit unbeschränkter Größe selbst bei knappem Speicher geladen werden. ✧ *V1.30, Update auf V1.20 (Fish 729); inkl. Quellcode; Autor: Dave Schreiber.* **Sound/Player**

IEv4Demo
Icon-Editor der Icons von einer Größe bis zu 640 x 256 Punkten und 256 Farben zeichnen und bearbeiten kann. IFF-Bilder lassen sich importieren und Icons für OS 2.0 »umfärben«; Text kann an jeder beliebigen Stelle eingefügt werden, wobei der Anwender die Wahl bei Schriftart und -größe hat. ✧ *V4.0 (Demo), Update auf IE (Fish 621); OS 2.x; Autor: Peter Kiem.* **Editor/Icons**

PowerCache
Frei konfigurierbares Cache-System, das Daten nicht nur beim Lesen, sondern auch beim Schreiben puffern kann. Mit statistischer Auswertung, ARexx-Schnittstelle, ausführlicher AmigaGuide-Anleitung und fontsensitiver Benutzeroberfläche. ✧ *V37.64; OS 2.x, 3.0 empfohlen; Shareware; Autor: Michael Berg.* **Datenträger/Cache**

WBKillAGA
»KillAGA« (ebenfalls enthalten) von Jolyon Ralph erlaubt die Verwendung älterer Programme auch auf neuen Amigas, ohne daß vorher ein Reset ausgelöst werden muß. »WBKillAGA« ist eine Workbench-Oberfläche für dieses Programm und verhindert, daß für jedes Programm ein eigenes Skript erstellt werden muß. ✧ *Autor: Fabian Nuñez.* **Kompatibilität/AGA-Chipsatz**

Quelle:
A.P.S. -electronic-, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15
Rhein-Main-Soft, Postfach 2167, 61411 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91

Datensicherung: ABackup

Keine Chance für Murphy

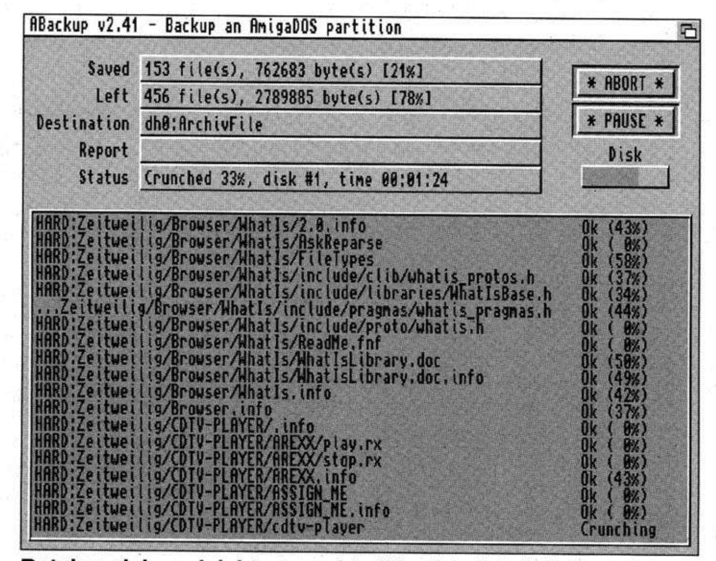
von Dirk Taggesell

Besitzer einer Festplatte kennen die ständige Sorge um ihre wertvollen Dateien, die bei einem Plattencrash oder auch einfach durch einen unbeabsichtigten Löschbefehl ins Nirwana verschwinden können.

Für die Sicherung der wichtigen Daten auf Disketten oder andere Medien existiert eine Reihe von Backup-Programmen. Ein Vertreter dieser Gattung ist »ABackup« von Denis Gounelle. ABackup ist Shareware, der Autor möchte 10 Dollar von jedem, der es regelmäßig benutzt.

Das Programm läßt sich sehr komfortabel bedienen, fast alle Funktionen sind per Mausklick erreichbar. ABackup bietet dem Benutzer alle Funktionen, die ein Backup-Programm beherrschen sollte. So ist die Auswahl der Dateien nach verschiedenen Kriterien möglich: per Erstellungsdatum, Archivbit oder Namensmuster können Dateien selektiert werden.

Natürlich lassen sich auch einzelne Dateien und Verzeichnisse mit der Maus an- oder abwählen. ABackup kann Unterverzeichnisse nach Wunsch rekursiv behandeln und unter der Betriebssystemversion 2.0 oder höher erkennt ABackup auch Links und behandelt sie korrekt.



Dateien sichern leicht gemacht: ABackup ist einfach zu bedienen und fast so gut wie seine kommerziellen Konkurrenten

Sind alle zu sichernden Dateien selektiert, kann der Benutzer einstellen, auf welches Diskettenlaufwerk geschrieben werden soll. Besitzer mehrerer Laufwerke können auch abwechselnd auf mehrere Drives schreiben. ABackup unterstützt HD-Laufwerke, in welchen sich die Diskettenformate auch gemischt verarbeiten lassen. Wenn z.B. während eines Backups die HD-Disketten alle sind, wird eben auf DD-Disketten weitergeschrieben.

Das Zurückspielen der gesicherten Dateien ist genauso einfach: aus dem Archiv lassen sich einzelne Dateien oder Unterverzeichnisse sowohl über die bereits genannten Kriterien, als auch per Mausklick selektieren, die zu restaurierenden Dateien schreibt ABackup in ein wählbares Verzeichnis. Bereits existierende Dateien werden dabei nur auf Wunsch überschrieben.

Sicherungskopien von Festplatteninhalten können erhebliche

Bedienung von der Workbench

Startbildschirm

Config-Menü: Eine Dialogbox mit sechs Eingabefeldern erscheint. Dort bestimmen Sie die Programme zum Anzeigen von ASCII-Texten, Bildern und sonstigen Dateien, sowie die Kompressions- bzw. Dekompressionsmodi von ABackup. Diese Felder können auch leer bleiben. Das letzte Feld gibt das Verzeichnis für die temporären Dateien an. Mit »Save« speichert ABackup die Einstellungen in der Datei S:ABackup.config, die beim Programmaufruf automatisch eingelesen wird.

Gadgets

Backup an Amiga-DOS partition: Ein Datei-Requester erscheint, wählen Sie hier das zu sichernde Laufwerk oder Verzeichnis.
Restore a Partition: Zurückspielen gesicherter Dateien. Wählen Sie das Laufwerk, von dem die gesicherten Dateien gelesen werden sollen. Legen Sie bei der Meldung »Please insert the last Disk in drive dfx:« die letzte Diskette mit den gesicherten Dateien ein. ABackup liest den Katalog der Dateien ein, welcher sich immer auf der letzten Disk befindet.
Rebuild Catalogue: Ist die letzte Diskette nicht mehr greifbar oder beschädigt, kann mit dieser Funktion ein neuer Katalog erstellt werden. Legen Sie dazu nach Aufforderung der Reihe nach die Disketten mit den gesicherten Dateien in das gewählte Laufwerk ein. Der neue Katalog wird auf eine gesonderte Diskette geschrieben.

Der Arbeitsbildschirm

Menü Backup

Start: ABackup beginnt mit dem Sichern der vorher ausgewählten Dateien.
Options: Es erscheint eine Dialogbox zur Einstellung von Parametern.
Compress: Wählen Sie die Kompressionsmodi aus, die beim Sichern der Dateien angewandt werden. »NONE« bedeutet »keine Komprimierung«, »Internal« steht für den in ABackup eingebauten Kompressionsalgorithmus. Bei installierten XPK-Packern sind noch andere Modi verfügbar, auf die wir hier nicht eingehen.
Verify: Schaltet das Kontrollesen der gesicherten Daten ein. Soll immer auf »YES« stehen.
Backup links: Die unter OS 2.0 oder höher verfügbaren Datei- und Verzeichnis-Links werden bei »YES« als Links gesichert, bei »NO« sichert ABackup Link und Original als jeweils eine Datei.
Set archive bit: Das Archivbit der gesicherten Dateien wird gesetzt. So können Sie bei der nächsten Sicherung automatisch alle seitdem veränderten Dateien erkennen.
Backup report: Ist diese Option eingeschaltet, erzeugt ABackup eine Textdatei mit Informationen über die gesicherten Dateien.
Backup to: Hier bestimmen Sie das Laufwerk, auf das die Dateien gesichert werden sollen. Geben Sie hier einen Laufwerksnamen an (z.B. »df0:«), wird das Backup in einem Spezialformat auf die Datenträger in dem Laufwerk geschrieben. Falls Sie jedoch Laufwerks- und Dateinamen angeben, erstellt ABackup eine Datei mit den gesicherten Daten. Diese Datei muß vollständig auf den gewählten Datenträger passen!
Ok: Übernimmt die Einstellungen für die aktuelle Sitzung.
Save: Speichert die Einstellungen als Voreinstellung.
Cancel: Verläßt die Dialogbox ohne Änderungen.
Estimations: Zeigt die Anzahl benötigter Disketten und die benötigte Zeit.
Abort: Der Backup-Vorgang wird abgebrochen.

Menü Selection

Load: Eine Auswahl wird geladen.
Record: Alle Benutzeraktionen zum Selektieren und Deselektieren von Dateien zeichnet ABackup auf.
Save: Die aufgezeichneten Aktionen werden gespeichert.
Abort: Abbruch der Aufzeichnung.
Menü Size: Hier kann bei der Anzeige der Dateigrößen zwischen Byte, KByte und MByte gewählt werden.

Gadgets

All: Alle Dateien werden selektiert/deselektiert.
By name: Dateien lassen sich per Namensmuster auswählen. Groß- und Kleinbuchstaben werden unterschieden.
By Date: Dateien können über ihr Erstellungsdatum ausgewählt werden.
By Bits: Die Auswahl erfolgt durch Auswertung der Datei-Schutzbits.
Reverse: Selektierte Dateien werden deselektiert und umgekehrt.
Recursive: Alle Aktionen erfolgen auch in Unterverzeichnissen.
Parent: Wechselt zum übergeordneten Verzeichnis.
Root: Wechselt zum Wurzelverzeichnis.
Options: Siehe Menüpunkt »Options«
Start: Siehe Menüpunkt »Start«

Diskettenmengen verschlingen. Reduzieren läßt sich die Diskettenanzahl durch das Komprimieren der Dateien. Auch dies kann ABackup: es besitzt einerseits einen eingebauten Kompressionsalgorithmus, andererseits kann es die Kompressionsmodule des weitverbreiteten XPK-Pakets benutzen. Das XPK-Paket ist ebenfalls frei kopierbar und z.B. auf Fish Nr. 754 zu finden.

Für spezielle Zwecke kann die Datensicherung anstatt spurweise auf Diskette auch in eine normale Amiga-DOS-Datei erfolgen. Nur muß diese vollständig auf den gewählten Datenträger passen, sie kann nicht auf mehrere Datenträger verteilt werden.

Als besonderes Feature gestattet es ABackup, ständig wiederkehrende gleiche Sicherungsvorgänge über eine Aufzeichnung der Bedienungsaktionen mitzuprotokollieren. Bei allen späteren Sitzungen wird diese Aufzeichnung abgespielt und die Auswahl der Dateien und Parameter geschieht automatisch.

Disketten sind recht anfällig für Schreib- und Lesefehler. Deshalb ist es sehr wichtig, daß ein Backup-Programm bei auftretenden Fehlern richtig reagiert. ABackup zeigt auch in diesem Fall keine Schwächen.

Tritt beim Sichern der Dateien ein Schreibfehler auf einer Diskette auf, fordert ABackup den Benutzer auf, eine andere Disk einzulegen, mit der der Sicherungsvorgang weitergeht. Die auf der kaputten Disk bereits gesicherten Dateien gehen natürlich nicht verloren, sondern werden auf der neuen Diskette abgelegt.

Daten sichern, bevor es zu spät ist

Schlimmer ist es, wenn beim Einlesen eines Backups Disketten defekt sind. ABackup meldet bei auftretenden Lesefehlern dem Benutzer die defekten Dateien und liest die darauffolgenden intakten Daten anstandslos zurück. Eine Funktion zum Reparieren von beschädigten Archiven ist ebenfalls vorhanden.

Shell-Aufruf:

ABackup [FROM directory] [BUFSIZE size] [NOCOMP ext,ext,...] [NOTASK] [TMPDIR dir] [SIZE {BYTE|KBYTE|MBYTE|AUTO}] [USEASL]

FROM bezeichnet das zu sichernde Verzeichnis, Voreinstellung ist das aktuelle Verzeichnis.

BUFSIZE gibt die Größe des internen Lesepuffers in KByte an. Voreinstellung sind 4 KByte.

NOCOMP Hier lassen sich Dateinamen-Endungen angeben, die nicht komprimiert werden sollen, bis zu zehn Endungen, durch Komma getrennt, können Sie angeben.

NOTASK ABackup kreiert einen eigenen Task für das Schreiben der Daten. Falls z.B. wegen Speichermangel kein solcher Task erzeugt werden soll, können sie diesen Parameter verwenden. ABackup übernimmt das Schreiben in diesem Falle selbst.

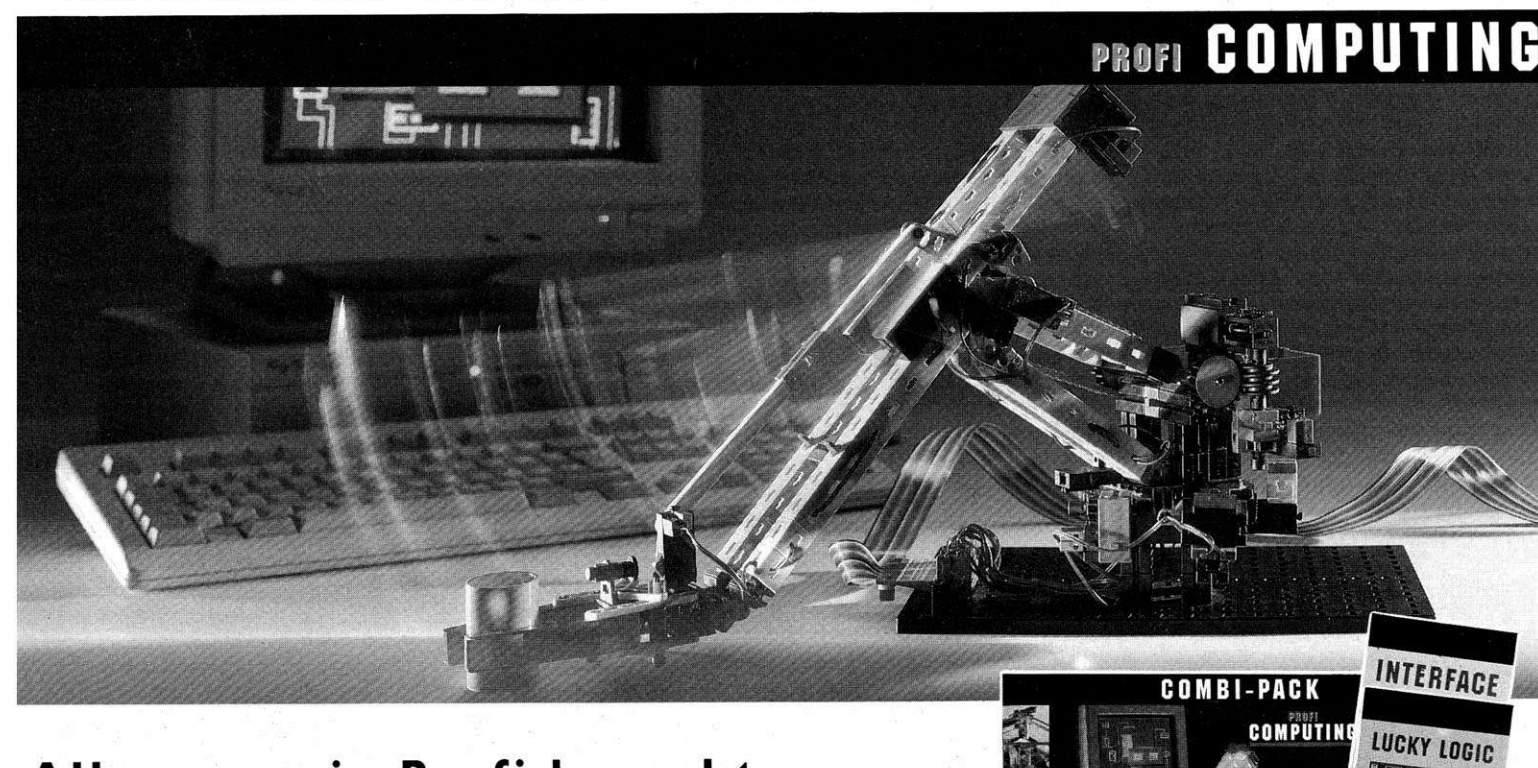
TMPDIR Gibt das für die temporären Dateien zu verwendende Verzeichnis an. Die Voreinstellung ist T:, bei Speicherknappheit kann es nützlich sein, ein anderes Verzeichnis anzugeben.

SIZE Hier können Sie die Einheit bestimmen, mit der ABackup den Plattenspeicherverbrauch der ausgewählten Dateien berechnet.

USEASL Bei Angabe dieses Parameters benutzt ABackup den System-Dateirequester statt des eingebauten.

Bei ABackup gibt's allerdings auch ein paar Einschränkungen. So unterstützt es keine Datensicherung auf Tapestreamer oder Wechselplattensysteme und es kann nicht auf dem Workbench-Screen laufen. Besitzer von Grafikkarten könnten dieses Feature vermissen. Auch existiert zu ABackup bislang nur eine englische und eine französische Version.

Fazit: ABackup ist ein sehr preiswertes und leistungsfähiges Programm zur Datensicherung auf Disketten. Besitzer einer Festplatte sollten sich ABackup einmal näher ansehen, wenn sie ihre wichtigen Dateien nicht Murphy's Gesetzen überlassen wollen. Zu finden ist ABackup auf der AMIGA-Magazin-PD-Diskette oder auch auf Fish 871. ■

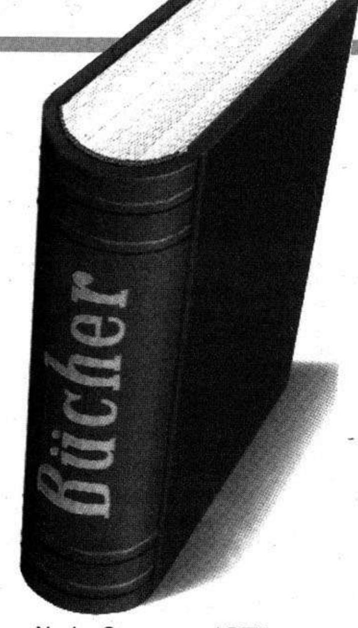


Alles was ein Profi braucht.

Hi Amiga-Fans, endlich könnt Ihr mit Eurem Computer mal wirklich was bewegen. Denn der fischertechnik PROFI COMPUTING-Baukasten bietet eine große Modell-Auswahl: vom Roboter mit Greifhand, über einen Scheckkartenleser, einen Plotter und Geldautomaten bis hin zum CD-Player. Alles mit der Super-Software LUCKY LOGIC, mit mausgesteuerter interaktiver Benutzeroberfläche. Dazu das INTERFACE mit 8 Digitaleingängen, 2 Analogeingängen und 4 Motorausgängen. Für alles gibt es ausführliche Experimentier- und Softwarehandbücher sowie eine Softwareanleitung. Wenn Ihr jetzt mehr Infos haben wollt, dann ab zum Telefon und Prospekt anfordern: 074 43/12 - 3 69.



Alles andere ist nur Spielzeug.



Einführung in die ...

Metamorphose

Mit Erscheinen des Bildbearbeitungsprogramms »MorphPlus« von ASDG ging ein weiterer Stern am Himmel des Amiga auf. Der Anwender allerdings sah sich mit einer neuen Art komplexer Software konfrontiert, und weil es bis dato kein deutsches Handbuch dazu gab, hatten selbst geübte Gestalter ihre Schwierigkeiten. Abhilfe soll nun das vorliegende Buch von Compustore schaffen.

Schlichtes Erscheinungsbild sowie eine entfernbare Spiralbindung und zusätzliche Vierfachlochung für spätere Erweiterungen kennzeichnen das Äußere. Inhaltlich bietet das Buch im Grunde das, was wir von einer Dokumentation erwarten: eine Übersicht mit Informationen zu benötigter Hard- und Software, Speicherverwaltung, Programmübersichten zu MorphPlus, Morph und FRED sowie Beispielanwendungen.

Die Autoren erklären die Benutzerführung mit all ihren Betätigungsfeldern. Danach werden bereits aus dem englischen Handbuch bekannte und neue Beispiele sorgfältig erarbeitet. Eine Beschreibung über die Handhabung bewegter Sequenzen via Keyframe-Verfahren fehlt. Auf der beigelegten Diskette befindet sich eine Installationsroutine für den Diskettenbetrieb des Programms. Insgesamt ist die Einführung lohnenswerter Ersatz für das ausstehende deutsche Handbuch.

Bernd Müller/pa

Blaschke/Hohmann: Eine Einführung in die Metamorphose, Ein Buch zu MorphPlus; A5-Ringheftung; 168 Seiten; 2. Aufl., 1993; zu beziehen bei: COMPUSTORE Handelsgesellschaft für EDV & WERBUNG mbH, Fritz-Reuter-Str. 5, 60320 Frankfurt, Tel. (0 69) 56 73 99

Scannerpraxis

Digitalisieren

Wer einen Scanner an seinen Amiga anschließen und sich vorher über die Technologie informieren will, findet in den Regalen mit Amiga-Büchern keine entsprechende Literatur. So ist auch dieses Buch von einem PC-Anwender geschrieben worden, was durch die häufige Bezugnahme auf entsprechende Programme nicht zu übersehen ist. Dennoch bietet Wolfgang Limper genug Stoff für lesehungrige Amigianer.

Im Abschnitt »Grundlagen« beschreibt Limper, wie die Technik im Scanner arbeitet, was Bitmuster- und Vektorgrafik ist, welche Rolle Pixels, Bit, Byte und dpi spielen und wie man monochrome Scans durch »dithern« in Graustufen- bzw. Farbbilder umwandelt. Danach werden Scannertypen vorgestellt (Video- und Standbildkamera, Dia- und Fotoscanner, Hand-, Flachbettscanner sowie Trommelscanner). Es folgen Einsatzbereiche des Scanners (DTP, Archiv, Kartographie und Dokumentation, Diavorführungen, OCR) und schließlich informiert Limper auch über die erforderliche Hard- und Software: Der Autor fängt (natürlich) beim entsprechend ausgestatteten PC an und gelangt über Drucker zu Anwendungsprogrammen.

Im nächsten Abschnitt kommen die »praktischen Scannerversuche«. Dabei spielen natürlich immer wieder Funktionen der zum Scanner mitgelieferten Software eine Rolle, was Amiga-Anwender weniger interessiert. Dennoch steckt dieser Teil voll allgemeiner Tips zur Bewältigung alltäglicher Scan-Herausforderungen.

Nach »Scanner und DTP«, worin der Autor kurz auf traditionelle Einsatzgebiete eingeht, folgt der Abschnitt »OCR«, die Erkennung gescannter Zeichen und Umwandlung in ASCII-Texte – eine interessante Einführung in das Thema. Weitere Einsatzgebiete für Scanner schließen das Buch ab.

Scanner-Praxis ist trotz seiner PC-Orientierung ein lohnenswertes Buch für Amiga-Anwender. Bis auf das in Ausgabe 5/93 auf Seite 123 vorgestellte »Scannen und Drucken« gibt es ja kaum Alternativen. *Hansjörg Prinzhorn/pa*

Wolfgang Limper: Scannerpraxis; C5-Hardcover; 486 Seiten; ISBN 3-89362-167-8; Tewi, 2. Aufl. 1992; 79 Mark

Epson-Drucker-Buch

Mechatronik

Mechatronik ist die Verbindung zwischen Mikroelektronik und Feinmechanik, eine Technologie, die der japanische Druckerhersteller Epson beherrscht. Zeit für etwas Historie, Zeit für eine zusammenfassende Darstellung all seiner Modelle, vom MX-80 bis zu den neuen LQ-870 und LQ-100 sowie den Laser- und Düsendruckern. Sybex hat sie herausgebracht.

Im Kapitel »Von der Schreibmaschine zum Laser« stellen die Autoren die meisten Techniken vor, um Texte aufs Papier zu bringen. »Druckbetriebssysteme« informiert über die Druckersprachen ESC/P für 9-, 24-Nadel- und Düsendrucker, die neue Sprache ESC/P2 der 24-Nadler und Düsentriebwerke sowie über Seitenbeschreibungssprachen.

Im nächsten Kapitel werden die Drucker von Epson einzeln vorgestellt und technische Details vermittelt. Sie können direkte Vergleiche zwischen den Modellen vornehmen und erfahren die wichtigsten Einstellungen. »Schnittstellen zur Rechnerwelt« befaßt sich mit der Anbindung der Drucker an die Hardware bzw. das Betriebssystem (Signalpegel, Pinbelegung, Protokolle der seriellen und parallelen Schnittstelle). »Drucken mit DOS-Applikationen und mit Windows« können Sie wohl überschlagen.

In den »Tips und Tricks« wird's aber wieder interessant. Hier geht's unter anderem um die Fehlersuche sowie Anleitungen zur Reinigung und Erläuterung zu den jeweiligen Verbrauchsmaterialien. Im Anhang dürften wohl die Listen der ESC-Sequenzen und das Glossar attraktiv sein. *Hansjörg Prinzhorn/pa*

Philipp/Kluitmann/Wisemann: Das Epson-Drucker-Buch; C5-Hardcover; 586 Seiten, Sybex, 1993; ISBN 3-8155-0034-6; 69 Mark

We want you!

Auch Sie haben ein gutes Buch entdeckt, das für andere Amiga-Fans interessant ist? Wir haben es noch nicht vorgestellt? Schreiben Sie uns, wenn Sie eine Buchbesprechung veröffentlichen wollen. Unsere Adresse: **Amiga-Magazin, Peter Aurich, Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar**

HERMANN DER USER ©Karl Bihlmeier



ALTERNATE

preiswert
schnell
zuverlässig

von Commodore autorisierter Amiga Computerhandel

A 1200/2 mit 214 MB HD 1098,-

Amiga 1200 559,-

mit 20/30/40 MB + 139,-/189,-/329,-

mit Festplatte	2.5"	oder 3.5"
mit 84 MB	+ 489,-	+ 389,-
mit 130 MB	+ 619,-	+ 439,-
mit 214 MB	+ 889,-	+ 539,-

anschlußfertig und formatiert

A 1084 S 349,-

Monitore

A 1084 S	349,-
A 1940 Multisync	599,-
A 1942 Multisync	689,-
15" Multiscan	849,-
17" Multiscan	1399,-
15" ACER 56DL	849,-
17" ACER 76i	1699,-
alle EIZO	a.A.

A 2000 549,-

A 600	329,-
A 600 HD 20	429,-
A 600 HD 30	479,-
A 2000	549,-
CD32 +2 Spiele	649,-

Activity Pack 3 Top Programme 149,-

DPaint 4+Ami Write+N.Mansell

5.25" Floppy extern 139,-

A 1200 HD Kit 3.5"

komplettes Festplattenkit zum Aufrüsten des A 1200 mit einer 3.5" Festplatte alle Kabel, Schrauben, Software + Handbuch 79,-

A 4000 EC030/4 mit 261 MB HD 2378,-

Amiga 4000/EC030

1949,- 4 MB RAM

mit 84 MB Festplatte	+ 199,-
mit 130 MB Festplatte	+ 249,-
mit 214 MB Festplatte	+ 349,-

A 4000 Tower a.A.

Amiga 4000/040

3549,- 6 MB RAM

mit 261 MB Festplatte	+ 429,-
mit 345 MB Festplatte	+ 599,-
mit 456 MB Festplatte	+ 899,-

anschlußfertig und formatiert

Wichtiger Hinweis !

Wir liefern ausschließlich Amigas, die wir von Commodore Deutschland erhalten. Wir verkaufen KEINE Importware oder abgespeckte Versionen. Alle Geräte werden vor der Auslieferung auf Vollständigkeit überprüft und haben eine FTZ Nummer (sehr wichtig!). Wir sind sehr preiswert UND zuverlässig. Garantiert. Außerdem: (Fast) alle Komponenten sind ständig ab Lager lieferbar. - Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten -

Deskjet 500 Color 659,-

Oktagon Controller

2008 AT/SCSI	149,-/249,-
508 AT/SCSI	199,-/249,-

nur in Verbindung mit Festplatten

externes Gehäuse mit TÜV 179,-
mit Lüfter + Netzteil, alles montiert

EPSON Scanner

GT 6500 Bidi 1779,- SCSI 1979,-
GT 8000 SCSI 2979,-

Syquest 5110C 44 + 88 MB 569,-

Wechselplatten

Syquest 44 MB	449,-
Syquest 88 MB	519,-
Syquest 44/88 MB	569,-
Syquest 105 AT	779,-
Syquest 105 SCSI	799,-

Medium Stück	1	5	10
44 MB	119,-	114,-	109,-
88 MB	179,-	174,-	169,-
105 MB	139,-	134,-	129,-

Faxmodem 14400 399,-

MNP 2-5 max 57600 bps Postzulassung

Faxmodem* 9600 149,-

ex = extern, po = Pocket

	9624* ex	9624* po	9624VQ* ex	9624VQ* po	1414V* ex	1414V* po	1414V ex BZT**
300- 9600 bps	x	x	x	x			
300-14400 bps					x	x	x
Bell 103/212A	x	x	x	x	x	x	x
V.21	x	x	x	x	x	x	x
V.22/V.22bis	x	x	x	x	x	x	x
V.23			x	x		x	
V.32/V.32bis					x	x	x
V.27 ter V.29	x	x	x	x	x	x	x
V.17					x	x	x
T.30/T.4	x	x	x	x	x	x	x
V.42/V.42bis			x	x	x	x	x
MNP2-5			x	x	x	x	x
Hayes komp.	x	x	x	x	x	x	x
Fax Gruppe 3	x	x	x	x	x	x	x
Fax senden / Fax empfangen	9600		9600		14400		14400
ext. Netzteil	x	x	x	x	x	x	x
Batteriebetrieb		x		x		x	
Preis extern	179,-		229,-		379,-		399,-
Preis Pocket		179,-		229,-		399,-	

! mit Auto Dial, Auto Answer, Auto Speed Selection, Audio Monitor, Modem- und Faxsoftware für PCs, Anschlußkabel und TAE Adapter

* Der Anschluß dieser Modems an das Telefonnetz der deutschen Post/Telekom ist strafbar.
** mit Postzulassung

Festplatte SCSI Quantum 240 MB 489,-

Quantum

3.5" MB	SCSI
LPS 120	369,-
ELS 127	349,-
ELS 170	389,-
LPS 240	489,-
LPS 525	1249,-
PD 1225	2099,-
PD 1800	3299,-

Conner 540 MB 1099,-

Seagate

3.5" MB	3.5" AT	2.5" MB	2.5" AT
84	279,-	20	139,-
130	329,-	30	189,-
214	399,-	40	329,-
261	449,-	84	439,-
345	599,-	130	579,-
456	899,-	213	849,-

Maxtor SCSI 245 MB 459,-

Fujitsu

MB	SCSI
330	699,-
520	1199,-
128 MOD	1599,-

Toshiba

1200 MB	1779,-
CD 3301 B	599,-
CD 3401 B	749,-

Toshiba CD-ROM XM 3401B SCSI 749,-

Händleranfragen erwünscht ! (Händlernachweis per Fax, Stichwort "Amiga")

Telefon 0641-76565 | Telefon bis 20.00, Samstag bis 14.00 | Tel. Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00, Sa 9.00-14.00 | Fax 792652

ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

Alle Produkte erhalten Sie auch in unseren Ladengeschäften in

WAVE Computersysteme — Gießen 35390 Südanlage 20 + Darmstadt 64297 (Eberstadt) Lagerstr. 11



Computer Profis





Soundtracker-Kompositionen

Machen Sie mit!

Hier können Sie ausprobieren, ob Sie an unserem Soundtracker-Workshop mit Erfolg teilgenommen haben. Die besten Kompositionen prämiert das AMIGA-Magazin mit interessanten Preisen.

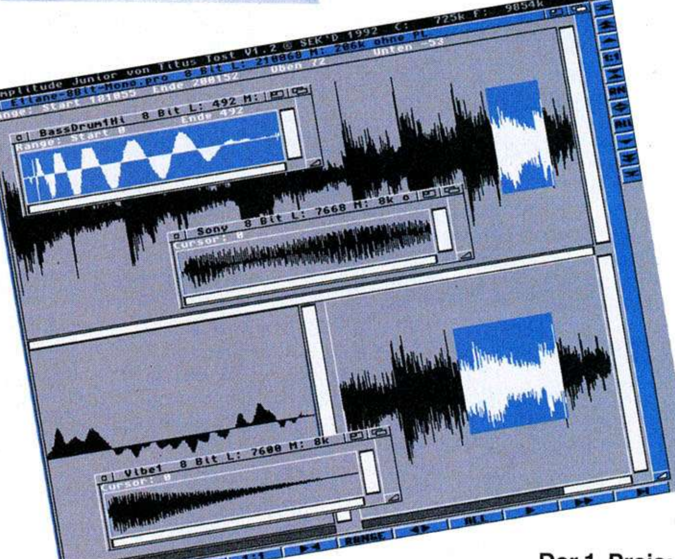
von Ralf Kottcke

Jeder Amiga ist schon in der Grundversion mit dem Soundchip »Paula« ausgerüstet. Alle Amigas sind mit diesem Chip kompatibel zueinander. Mit »Protracker« und »Startrekker« gibt es PD-Musikprogramme, die für wenig Geld hervorragende Leistung bringen. Dazu gab es in den vorherigen vier Ausgaben des AMIGA-Magazins einen Musik-Workshop. Ihrer Teilnahme an unserem Musik-Wettbewerb steht also nichts mehr im Weg. ■

1. Preis

Der Hauptpreis ist ein komplettes Musikpaket, bestehend aus einem »Vector«-Sound-Digitizer von HK-Computer, dem Samplingprogramm »Samplitude Jr. 1.2« von SEK´D, dem »OctaMED Pro V5« von AM/FM in Norwegen und vier Sampling-CDs von Masterbits mit vielen 16-Bit-Sounds aus den unterschiedlichsten Bereichen.





Der 1. Preis: Hard- und Software zum Digitalisieren und Komponieren von Musik, dazu massenweise tolle Sounds auf CD

2. Preis

Doch nicht nur der Gewinner bekommt einen Preis, für den zweiten Platz gibt´s alle bisher erschienenen Ausgaben des Musik-Diskmagazins AM/FM, gestiftet von A.P.S.-electronic. Außerdem hat Masterbits drei Sampling-CDs spendiert. Im Augenblick gibt es 36 AM/FM-Disketten, zum Zeitpunkt der Entscheidung unseres Wettbewerbs sind vermutlich noch einige dazugekommen.



2. Preis: Alle bisher erschienenen AM/FM-Diskettenmagazine und drei Sampling-CDs, randvoll mit eindrucksvollen Sounds

3. bis 10. Preis

Die Plätze drei bis zehn bekommen von A.P.S-electronic jeweils eine Ausgabe des neuesten AM/FM-Diskmagazins und einen MCS V, den Music Construction Set, voll mit der aktuellsten PD-Musiksoftware für den Amiga.

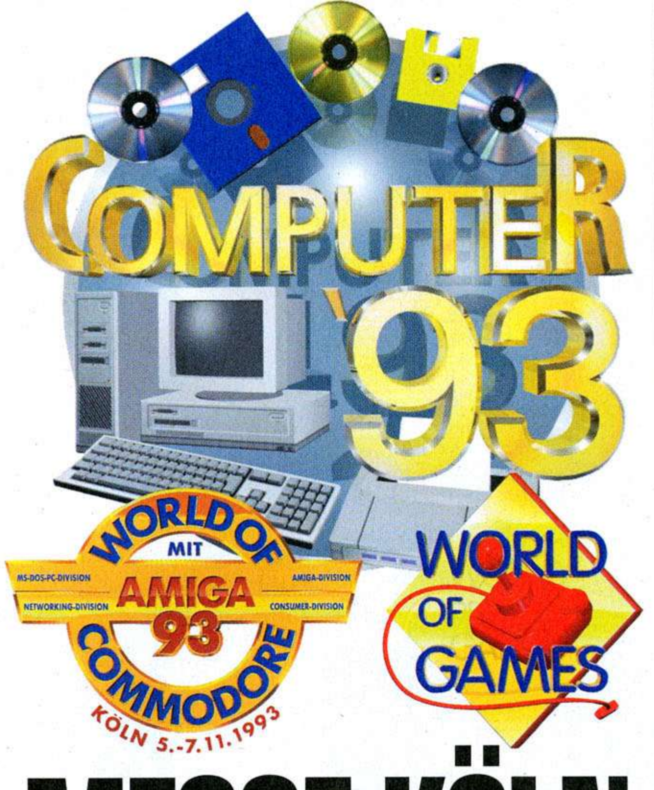
Teilnahmebedingungen

Die Musik-Dateien dürfen nicht größer als 200 KByte sein (204800 Byte). Als Dateiformate akzeptieren wir Standard-Soundtracker, Startrekker (vier- oder achtstimmig), Protracker und MED/OctaMED (ebenfalls vier- oder achtstimmig). Ihre Kompositionen senden Sie an:

Markt & Technik Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Musik-Wettbewerb
85531 Haar bei München

Wichtig: Einsendeschluß ist der 15. Januar 1994 (es gilt das Datum des Poststempels).
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Markt & Technik Verlag AG und deren Angehörige sind nicht teilnahmeberechtigt.

AM/FM Bjorn A. Lynne, Schleppegrellsgt. 10, 0556 Oslo, Norway, Tel. (00 47) 67 59 43 31, Fax (00 47) 67 59 58 18
A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15
HK-Computer, Höninger Weg 220, 50969 Köln, Tel. (02 21) 36 90 62, Fax (02 21) 36 90 65
Masterbits GmbH, , 27781 PF 1441, Tel. (0 44 31) 17 97, Fax (0 44 31) 7 23 55
SEK'D/PSC-Soft, Zschernitzer Straße 41, 01219 Dresden, Tel. (03 51) 4 11 05 46, Fax (03 51) 4 11 05 46



MESSE KÖLN

5. - 7.11. HALLE 11.2





















PROFESSIONAL PARTNERS
SOFTWARE CONSULTING GMBH

BETHESDA SOFTWORKS™







DABEI



A4000 SCSI-POWER



FASTLANE Z3 FAST SCSI-II DMA CONTROLLER

High-Performance FAST SCSI-II DMA Controller mit 32-Bit-Zorro3-Interface • Bis zu 7 MB/sec. asynchron, bis zu 10 MB/sec. synchron auf dem SCSI-Bus • Extrem leistungsfähiges DMA (Direct Memory Access)-Interface für reduzierte Prozessorbelastung bei SCSI-Operationen • RAM-Erweiterung, 32 Bit, bis zu 64 MByte (optional bis zu 256 MByte) mit Standard-SIMMs • Unterstützt RDB, SCSI Direct, Wechselplatten, Opticals, CD-ROM und CDTV, Streamer, A-MAX II sowie PC-Format • Dynamische Caching-Software und CD-ROM-Filesystem werden mitgeliefert • Läuft auf allen A4000/040 und /030 • Made In Germany, 2 Jahre Herstellergarantie

FASTLANE Z3 FAST SCSI-II DMA Controller DM 795,--

A1200 RAM-BOARD

BLIZZARD 1200/4 MEMORY BOARD



4-MByte-Speichererweiterung, 32 Bit ohne Waitstates • Steigert die Arbeitsgeschwindigkeit des AMIGA 1200 um bis zu 70% • Sockel für mathematischen Coprozessor MC68882 bis 40 MHz • Aufrüstbar auf 8 MByte mit dem Blizzard 1200/ADD4 Memory Module • Moderne SMD-Technik • Made In Germany, 2 Jahre Herstellergarantie

BLIZZARD 1200/4 MEMORY BOARD	**DM 449,--**
BLIZZARD 1200/ADD4, zusätzl. 4MB	**DM 349,--**
Koprozessor 68882, 33MHz, Quarz	**DM 169,--**

A1200 TURBOPOWER

BLIZZARD 1230 TURBO BOARD



40 MHz-68EC030-Beschleuniger - bis über 300% schneller • Optional bis zu 32 MByte echtes FAST-RAM, autoconfigurierend • Sockel für Coprozessor 68882 bis 50 MHz (PLCC- oder PGA-Version) • Akkugepufferte Echtzeituhr • Optional mit FAST SCSI-II DMA Controller (bis zu 10 MByte/sec) erweiterbar • Moderne SMD-Technik • Made In Germany, 2 Jahre Herstellergarantie

BLIZZARD 1230 TURBO BOARD, 0 MB	**DM 595,--**
BLIZZARD 1230 FAST SCSI-II Kit	**DM 249,--**

Externer SCSI-Port, autoboot, CD-ROM-Filesystem, Caching-Software, unterstützt Festplatten, CD-ROM, Wechselplatten, Streamer, optische Laufwerke

TRADE-IN für BLIZZARD 1200/4 Besitzer! Rufen Sie uns an!

Die hier aufgeführten AS&S-Produkte erhalten Sie im gutsortierten Fachhandel oder auch direkt bei AS&S:



Homburger Landstraße 412 • 60433 Frankfurt
Telefon (069) 5488130 • Fax (069) 5481845

Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen. Irrtümer und Änderungen in Preis, Technik, Lieferumfang vorbehalten.

7 Millionen drückt der Schuh!

Die Lösung heißt: PC-Windows
Das neue Magazin für alle Windows-Anwender
klar - kompetent - kompakt

PC-Windows, das ultimative Magazin für alle Windows-Anwender und Interessenten überzeugt Sie durch Konzentration auf das Wesentliche und begeistert Sie durch größte Informationsdichte. Starten Sie jetzt mit PC-Windows und testen Sie mit einer Gratis-Ausgabe PC-Windows.



1 Heft für Sie gratis

Ihre PC-Windows Test-Vorteile!

- 1 Gratis-Heft ist für sie reserviert
- Programmdiskette als Begrüßungsgeschenk
- Preisvorteil von 14%
- Lieferung per Post frei Haus
- Sie erhalten PC-Windows immer als Erster, bevor Sie es im Handel kaufen können

PC-Windows Test-Coupon

Ja, ich möchte PC-Windows kennenlernen. Bitte senden Sie mir ein Gratis-Heft per Post frei Haus zu. Sollten Sie 7 Tage nach Erhalt des Heftes nichts von mir hören, möchte ich PC-Windows regelmäßig lesen und zahle nur 5,60 DM pro Heft statt 6,50 DM (Einzelverkaufspreis). Ich kann den Bezug jederzeit zum Ende des bezahlten Zeitraumes kündigen.

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Wohnort

Datum / 1. Unterschrift PWAM 11

Widerrufsgarantie
Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen bei PC Windows Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Widerrufsfrist beginnt mit der Aushändigung der Widerrufsbelehrung. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum / 2. Unterschrift

PC-Windows
Abonnement-Service
D-74168 Neckarsulm

Fax 07132 / 95 92 44

Erst testen, dann entscheiden

Coupon sofort ausfüllen und einsenden oder faxen:

Widerrufsgarantie
Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen bei PC-Windows Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Widerrufsfrist beginnt mit der Aushändigung der Widerrufsbelehrung.

AMIGA play

FUN & ENTERTAINMENT

High-Quality-Software

Made in Germany

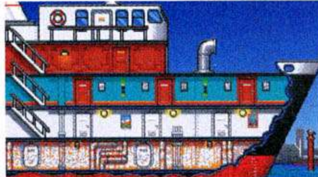
Fritz Schäfer, seines Zeichens Geschäftsführer bei Kingsoft, steckt hinter dem neuen Spielelabel Ikarion, das ebenfalls in Aachen ansässig ist. Im Gegensatz zu Kingsoft, das sich besonders durch Low-Budget-Games einen Namen gemacht hat, will Ikarion nur High-Quality-Software produzieren. Den Anfang machen drei vielversprechende Projekte:

Mad News

Die rasenden Reporter

»Mad News« entsteht unter der Federführung von Ralph Stock, der auch schon für Rainbow Arts »Mad TV« produzierte. Auch sonst sind bekannte Namen am Werk. Für den Sound wurde z.B. Chris Hülsbeck engagiert.







Mad News: Die ersten Grafiken sehen schon nett aus

In Mad News schlüpft der Spieler in die Rolle eines Chefredakteurs, der es sich in den Kopf gesetzt hat, die größte Boulevardzeitung des Landes aufzubauen. Dabei kommt es natürlich zu heftigen Konkurrenzkämpfen mit den anderen Postillen. Auch sonst hat der Blattmacher alle Hände voll zu tun. Er kauft Stories bei Nachrichtenagenturen, beschäftigt Rätsel- und Sportredaktion, aber auch Foto- und Werbeagenturen. Zwischendurch muß er sich mit adeligen Tanten abgeben, die stinklangweilige Fortsetzungsromane abliefern. Das Szenario ist skurrilerweise ein abgewrackter Ozeandampfer. Auf diesem Schiff sind alle relevanten Räume und Orte untergebracht. Dazu gehören sowohl die eigenen Büros als auch die der Konkurrenz. Konzeption und die ersten Demobilder sehen vielversprechend aus.

Carsten Borgmeier/ms

Spiele-Hits der AMIGA-Play-Leser

	Spiel	Hersteller
1.	Civilization	Microprose
2.	Indy IV	LucasArts
3.	Syndicate	Electronic Arts
4.	Der Patrizier	Ascon
5.	Lemmings 2	Psygnosis
6.	History Line	Blue Byte
7.	Monkey Island 2	LucasArts
8.	Battle Isle	Blue Byte
9.	Wing Commander	Mindscape
10.	Eishockey Manager	Software 2000

Die fünf glücklichen Gewinner unserer monatlichen Spiele-Hits-Auslosung stehen wieder fest: Je einmal **Turrican 3** gestiftet von **Softgold**, gewinnen:

A. Ziegler, 66917 Wallhalben
K. Biebusch, 32351 Stemwede-Oppenwehe
H. Ankert, 06268 Querfurt
M. Müller, 06901 Kemberg
J. Rössel, 21033 Hamburg

Schicken Sie uns eine Postkarte mit Ihren drei aktuellen Lieblingsspielen. Wie immer haben wir fünfmal das »Spiel des Monats« zu vergeben; ein von uns in jeder Ausgabe gewähltes, brandaktuelles Spitzen-Game. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Markt & Technik Verlag AG sowie deren Angehörige dürfen sich nicht beteiligen. Ihre Postkarte schicken Sie bitte an:

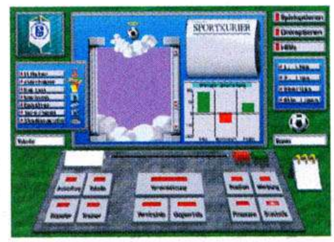
Markt & Technik Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Spiele-Hits
85531 Haar bei München

Hattrick

Immer wieder Fußball

Neben Mad News, das voraussichtlich Ende November in die Geschäfte kommt, bietet Ikarion auch eine Fußballmanager-Simulation, die angeblich wesentlich besser sein soll als der beliebte »Bundesliga Manager Professionel«. Bei »Hattrick« ist die Benutzerführung nicht in zahlreichen verschachtelten Menüs aufgebaut, sondern es gibt ein übersichtliches Kommandopult, von dem alle Informationen abgerufen werden können. Das Spiel bietet 100 animierte Torszenen und zahlreiche Details wie Baukräne beim Stadionumbau.

Carsten Borgmeier/ms



Alles unter Kontrolle: Das Schaltpult macht's möglich

Zeppelin

Die große Zigarre





Nostalgie: In Zeppelin lebt die Zeit der Luftschiffe auf

Last but not least entsteht bei Ikarion »Zeppelin – Giants of the Sky«. In dieser Wirtschaftssimulation erbt man um die Jahrhundertwende eine Zeppelinwerft, die man zur größten des ganzen Landes ausbauen soll. Dazu gilt es, innovative Technologien zu entwickeln, neue Luftschiffe zu bauen, Fluglinien zu erschließen und natürlich Passagiere und Fracht (sicher) zu transportieren. Veröffentlichung: Voraussichtlich noch vor Weihnachten.

Carsten Borgmeier/ms



Angriff unter Wasser: Der Held rettet wieder die Welt

Nur nicht absaufen

Deep Core

Als Außerirdische eine Forschungsstation auf dem Meeresboden überfallen, bricht unter Wasser die Welt zusammen. Zufällig schnorchelt gerade Captain Downrazor, Superheld und Profitaucher in einer Person, durch nahegelegene Untiefen. Im Verlauf seiner heroischen Mission zur Rettung der Menschheit steht dem hauptberuflichen Korallenkenner zunächst nur eine windige Pistole zur Verfügung. Mit ihr fegt man in neun Leveln Aliens in so ziemlich allen Größen und Farben vom Bildschirm. Feindliche Roboter und andere Blechkameraden hinterlassen nach ihrem Ableben Kanister auf den scrollenden Korridoren. Aus ihnen zieht der Spieler Mehrfachlaser und handliche Flammenwerfer. Downrazor tut gut daran, sein Arsenal aufzustocken; schließlich erwartet ihn am Ende jedes Abschnitts der unvermeidliche Obermotz Marke Killerfisch und Riesenschlange. Außerdem sitzt einem das knappe Zeitlimit im Nacken. Deep Core beginnt mit einem packenden Vorspann Marke »Psygnosis«. Auch im Spiel bleiben die Programmierer dem düsteren High-Tech-Look aus Erfolgsstreifen wie »Blade Runner« oder »Abyss« treu.

Hinter der schicken Verpackung steckt zur Enttäuschung aller Science-fiction-Fans nur eine gut abgehangene Ballerei. Anfangs bescheren einige Rätsel um Teleporter und Schlüssel noch dezente Motivationsschübe. Später aber kämpft der Akteur am Joystick – dank lascher Level und dauernden Wiederholungen – hauptsächlich gegen aufkommende Langeweile an. Die Steuerung und der moderate Schwierigkeitsgrad hieven das Tiefseeabenteuer knapp über den Durchschnitt.

Wer den dritten Teil der Turrican Saga schon durch hat, kann jedenfalls mal probespielen.

Carsten Borgmeier/ms

7,3 von 12 – befriedigend

Nicht viel neues

Blaster

Aus der englischen Spieleschmiede Core Design kommt ein Ballergame der eher konservativen Art: in »Blastar« überfliegt der Spieler in seinem Raumschiff Inseln, auf denen sich gefährliche Aliens eingenistet haben.

Beim Attackieren der immer zahlreicher auftauchenden Bodenziele greifen zudem böse Außerirdische das Raumschiff an, gegen die nur die Verteidigung mit der Laserkanone hilft. Sechs verschiedene Inseln stehen zur Beharkung bereit; darunter Maschinenwelten, Klumpen aus Lava und organische Gebilde.

Jedes Level verfügt über zwei Stufen, am Ende lauert der obligatorische Endgegner; wer ihn in die ewigen Jagdgründe schickt, darf sich vor Betreten des nächsten Abschnitts in einem Waffenshop bedienen. Zehn verschiedene Laserwaffen stehen zur Verfügung, außerdem sammelt der Alien-Jäger unterwegs Power-Ups, Extraleben, Bonuspunkte und Zusatzenergie ein.

Das Ganze präsentiert sich mit aufwendiger, teilweise animierter Hintergrundgrafik und benötigt satte drei Disketten (leider ist auch bei diesem Spiel keine Festplatteninstallation möglich).

Trotzdem stellt sich nach kurzer Zeit Langeweile ein; die ungenaue Steuerung und die unfairen Gegnerkonstellationen tragen nicht gerade zum Spielspaß bei.



Mit dem Jet durchs All: Blaster ist ein klassisches Spiel

Insgesamt ist Core Design mit Blastar diesmal kein großer Wurf gelungen weder die Spielidee noch deren Umsetzung heben sich in irgendeiner Weise besonders aus der großen Anzahl der Ballerspielchen hervor – schade.

Carsten Borgmeier/ms

5,7 von 12 – ausreichend



Allround-Talent Hulk Hogan: Catcher und Computerheld

Besser als der Film

Suburban Commando

Im Kino kalauerte sich Wrestling-Star Hulk Hogan ohne große Resonanz durch die Slapstick-Komödie »Der Ritter aus dem All«. Da die Lizenz folglich wohl recht preiswert und der blonde Hüne schon immer einer der Lieblings-Raufbolde in hiesigen Kinderstuben war, läßt Alternativ Software den Aushilfsschauspieler auch auf den Amiga los. Wie es die Handlung so will, ist der Hulkster mit seinem Raumschiff in LA notgelandet und braucht dringend Ersatzteile für seine Schrottkiste. Gezwungenermaßen sucht das Muskelpaket in fünf Leveln nach reparaturtauglichen Computerchips. Egal ob er dabei über die Straßen der grauen Vorstadt oder durch eine knallbunte Disco hüpft, immer wollen ihm Polizisten und Schlägerbanden Energie abzapfen. Der Muskelprotz beherrscht zwei Verteidigungsschläge, während er im Sonic-Stil durch die Gegend wetzt, Geheimgänge freilegt und Abkürzungen auskundschaftet. Am Ende des Levels steigt man zu einem anderen Catcher in den Ring und versucht, durch Rütteln am Joystick den Sieg davonzutragen.

Suburban Commando gehört zu den wenigen Umsetzungen, die mehr taugen als die Leinwandvorlage. Trotz der lieblosen Grafik überrascht das Programm mit feschem Parallax-Scrolling, fetziger Musik und fein ausgetüftelten Levels. Da Hulk jedoch keine Extrawaffen besitzt, gehen einem die Faustkämpfe gegen mickrige Sprites bald auf den Keks. Gleiches gilt für die Wrestling-Einlagen. Für die wenigen Masochisten, die den Film kennen und lieben, ist Suburban Commando zu empfehlen.

Carsten Borgmeier/ms

6,2 von 12 – ausreichend

Das LBS-Spiel

Victor Loomes

Nur zehn Märker für ein (fast) vollwertiges Krimi-Adventure mit Mausbedienung und Full-Screen-Grafiken? Das geht doch nicht! – Das geht sehr wohl! Und zwar dann, wenn die Landesbausparkasse (LBS) dabei als Sponsor auftritt und das kleine, aber feine Abenteuer in ihren eigenen Filialen verhökert.

Der Held – Viktor Loomes – ist ein ziemlich zerknautschter Privatdetektiv, der im Chicago der 20er Jahre ermittelt. Per Maus heftet sich der Spieler so an die Fersen des gefürchteten Unterweltchefs Wild Bill.

Steuerung und Grafik erinnern ein wenig an die klassischen Sierra-Abenteuer (Larry, Kings Quest etc.). Auf der Suche nach Hinweisen klappert Viktor Loom die bildschirmgroßen Grafiken ab, durchsucht muffige Bars und quetscht hübsche Barflys aus. Für ein Schwätzchen holt das Programm die Beteiligten in Nahaufnahme auf den Monitor.



Adventure für zehn Mark: Die LBS macht's möglich

Erfreulicherweise hält sich die erwartete Schleichwerbung für Häuslebauer noch in Grenzen. Nur die stets freundlich lächelnde Beraterin der LBS nervt einen mit der Zeit, obwohl sie etliche hilfreiche Tips parat hält. Eingefleischte Adventure-Profis dürften allerdings kein größeres Problem damit haben, Wild Bill auch ohne das wandelnde Hint-Orakel festzunageln.

Das Viktor Loomes-Adventure krankt an den zu leicht durchschaubaren Rätseln und der doch recht kleinen Spielwelt.

Wem der Sinn gerade nach einem leichtverdaulichen Spielchen für zwischendurch steht, der berappt den extrem taschengeldfreundlichen Preis ohne auch nur mit der Wimper zu zucken.

Carsten Borgmeier/ms

7,5 – befriedigend

Amiga-Software-Pakete ab 19,-

Bewährtes - Neuheiten - Preissenkungen!

Kinderspiele

Diese Spiele sind besonders für Kinder geeig-net, sind jedoch für alle Altersgruppen interes-sant! Supersenso, MambaMove, Puzzle, Zauberflächen, GalacticWorm, Schiebung, Memory, DBurger (Ketchupballerei), Peter's Quest (lustiges Kletter-spiel).
Komplett nur DM 29,00

Lernspiele

Mit diesen Programmen wird Lernen zum Vergnü-gen! Rechentrainer (Wettrechnen), Länderraten, Quiz-Programm, Stadt-Land-Fluß.
Komplett nur 19,00 DM

Weltraumabenteuer

Aufregende Abenteuer im Weltraum heißt es mit diseser Sammlung zu bestehen! Return to Earth, StarTrek (Enterprise), Xytronic (Weltraumhandels-spiel), Celest, AstroChase.
6 Programme nur 29,00 DM

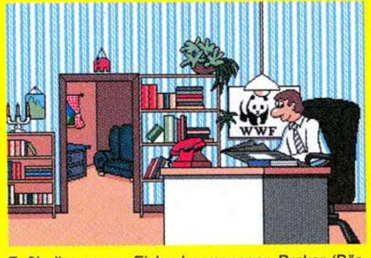
Brettspiele

Beliebte klassische Brettspiele für Ihren Amiga: Reversi, Backgammon, Dame, Mühle, Hurzel, Schach, Schachdatenbank, Brettspiel-Generator.
6 Programme komplett nur 29,00 DM

Luftabenteuer

Spiele rund ums Fliegen: AirAce (Luftschlacht), Fluglotse, Luftkampf, Glider (Fallschirmsprin-gen), Defense, Blitz (Flugzeugbomber), LunaLander (Mondlandung).
7 Programme nur 29,- DM

Managerspiele



Fußballmanager, Eishockeymanager, Broker (Bör-senspiel), Elefanten (Versuchen Sie sich als Ma-nager eines Nationalparks, s. Abb.).
4 Programme nur 25,00 DM

Gesellschaftsspiele

Bekannte Spielideen als Computerspiel: Risk (spielen Sie auf Risiko), Monopol, Halma, Mensch ärgere ..., Skräbel, Glücksrad.
6 Programme nur 39,- DM

Handelsspiele

Sinnvolle Wirtschaftsimulationen: Spekulant, Pythagoras, World Trade, Handel, Imbiß-Manager, Trader.
6 Programme nur 19,00 DM

Sportspiele

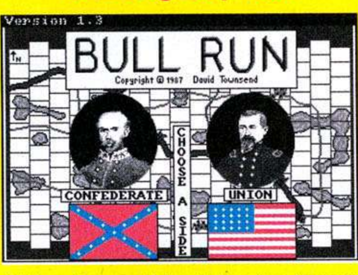


Autorennen, Downhill (Skilaufen), Billard (Pool, Karambolage, Dreiband), Derby-Pferderennen, Tischtennis, Eishocky (s. Abb.)
6 Programme nur 39,00 DM

Seeabenteuer

Sealance (U-Boot-Simualtion), SeaWolf (1 MB), BattleShip, SubAttack, Seeschlacht.
5 Programme nur 29,00 DM

Strategiespiele



Feldherr, Emporos, Kaiser II, Imperium, Hanse II, BullRun (US-Bürgerkrieg).
6 Programme nur 29,- DM

Kartenspiele

Ein Muß für Kartenspielefans: BlackJack, 17 + 4, Klondike, King's Korner, Videopoker, Skat, Cards.
8 Programme zum Superpreis von 19,00 DM

Klassik-Computerspiele

Echte Spiele-Pioniere in Neuauflage: MissleCom-mand, Megaball (Breakout-Variante), Paccer (Pac-Man-Variante), Boulder, Hubert (Q-Bert-Variante), Tron, Croak (Frogger-Spiel), DKong (Donkey-Kong-Variante).
8 Programme nur 29,00 DM

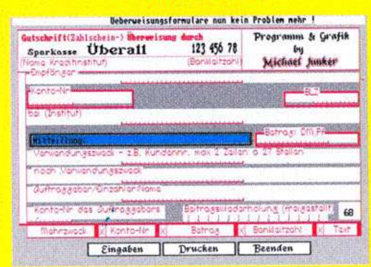
Astropack

Alles für den Hobby-Astronom: Startlight-Astro-nomie, Planetarium, Sternenbilder, Planeten-Datenbank (über 10.000 Objekte), Space-Archiv, Himmelskörper-Verwaltung.
5 Programme nur 29,- DM!

DTP-Bilder-Sammlung

Über 1000 Kleingrafiken für Ihre Briefköpfe, Vereinszeitungen, Einladungen, Visitenkarten, Speisekarten, usw. **nur 29,- DM**

Heimbüro



Haushaltsbuch, Girokontoverwaltung, Textverar-beitung, Textverarbeitung mit Adressverwaltung, Briefkopf, Überweisungsdruck (s. Abb.), verschie-dene Dateiverwaltungen!
Über 10 Programme nur 39,- DM

Heimdruckerei

Das ideale Paket zum Erstellen von Drucksachen aller Art: Amiga-Fox-PD-DTP-Programm, Printstu-dio (Universaldruckprog. mit Hardcopy-Funktion), Typographer (Fonteditor der Spitzenklasse), Super-print und Banner (zwei tolle Schriftband-Druckpro-gramme), Druckertreiber-Maker sowie weitere Tools, Zeichensätze, Kleingrafiken, Druckertreiber etc.
Komplett nur 39,- DM

Heimfinanzen

Programme rund um das private Finanzwesen: Haushaltsgeld-Verwaltung, Fahrzeugkosten, Kre-ditabrechnung, Finanzverwaltung, Advice-Anlage-berater. Jetzt mit Super-Programmhit Steuer 1993 zum Erstellen Ihrer Steuererklä-rung!
6 Programme 25,00 DM

Hobby Pack

Dieses Paket enthält Verwaltungsprogramme für Hobbyzwecke: Musikdatei für MC's, CDs', LP's, Videoverwaltung, Adressverwaltung, Ligaverwal-tung für Ligen aller Art.
4 Programme komplett nur 19,00 DM

Englischpaket

Vokabellernprogramm, Wörterbuch, und Über-setzungsprogramm.
3 Programme nur 19,00 DM

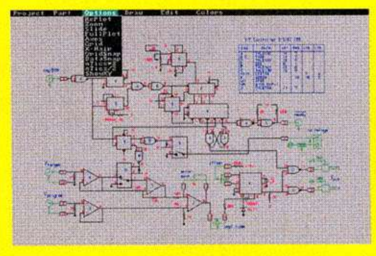
Geopack

Wordmap, Geo-Quiz und Klima sowie Road-Route (Streckenplaner).
4 Erdkundeprogramme nur 19,00 DM

Labelpack

Druckprogramme für Etiketten aller Art mit Text und Grafik für Disketten, Dias, Adressen, Kasset-ten usw. **nur 19,00 DM**

Malen und Gestalten



DaVinci Malprogramm, Freepaint (Malprogramm), mCAD (Mini-CAD-Programm; s. Abb.), Architekt und Raumgestaltung.
5 Programme nur 25,00 DM

Mathepack

Ein Mathelernpaket mit Programmen für alle Alterklassen: MatheASS, Dreisatz, Matrix, Calc, Funktionen, Kurvendiskussion, Gauss, 3-D-Frak-tale, Statistik, MatheMAx, ROM, Pro-Calc...
über 12 Programme zusammen nur 29,00 DM

Minibüro

Das kaufmännische Komplettpaket: Tabellenkalku-lation, Auftragsverwaltung (Rechnungen, Lager usw.), Finanzbuchhaltung, Businessgrafiken, Jahresbilanz.
Komplett nur 29,00 DM!

Sprachenpaket

Übersetzer, Wörterbuch, Vokabeltrainer und Voka-beldaten in Englisch, Französich, Italienisch!
Komplett nur 25,00 DM!

Bestellinfo

Bei uns erhalten Sie exklusiv für uns zusammen-gestellte Programmsammlungen bestehend aus ausgewählten Free-Distributable- und Low-Cost-Programmen. Es handelt sich dabei um Original-Software. Wir liefern alle Programme auf geprüf-ten Qualitätsdisketten. Nach dem Kauf stehen wir Ihnen mit unserem Hotline-Service zur Seite. **Je-der Bestellung liegt unsere Einsteigerdiskette mit Anti-Virus-Programm bei!**

... und so bestellen Sie
Richten Sie Ihre Bestellung formlos per Brief oder Postkarte an die untenstehende Adresse. Sie kön-nen selbstverständlich auch bequem und einfach per Telefon oder Telefax bestellen. Sie erreichen unsere Bestellannahme montags bis donnerstags von 9.00 bis 18.00 Uhr und freitags bis 15.00 Uhr. **Versandkosten bei Vorauszahlung (bar oder Scheck) 6,- DM, Nachnahme 10,- DM.** Die Liefe-rung ins Ausland ist nur gegen Vorauszahlung zzgl. 15,- DM Versandkosten möglich. Irrtum und Fehler vorbehalten. Alle Preisangaben sind unver-bindliche Preisempfehlungen.

Patrick Pawlowski
Software-Service
Kiefernweg 7
21789 Wingst
Tel. 04777/8356
Fax 04777/435

Fontpack

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
äöü ÄÖÜ ß °° %% 123456789
!§$/&=?# /\()[]{}<> ,.;:-_

Über 150 ausgewählte Zeichensätze für verschie-dene Gestaltungszwecke.
Komplett nur 29,00 DM!

Super-Anti-Virus-Kit



Das aktuelle Virenschutzpaket! Virenschutz - ein immer aktuelles Thema. Dieses Paket hilft Ihnen im Kampf gegen "Virenbefall" und bietet entspre-chende Vorsorgemaßnahmen. Das Handbuch mit 416 Seiten im stabilem Ringordner bietet Ihnen al-les Wissenswerte zum Thema Viren (u. a. Infor-mationen zu ca. 100 wichtigen Viren) sowie Anlei-tungen zu den zwei randvollen Disketten mit ak-tuellen Schutzprogrammen und - Utilities. **Dieses Paket stellt eine sichere Investition für jeden Amiga-Besitzer dar und kostet nur 79,00 DM!**

Ausgewählte Programme mit ausführlichen, gedruckten deutschen Anleitungen:

Programm	Preis
LHA Archivier-und Komprimierprogramm	19,90
SID 2.0 sensationelles Directory-Utility	24,90
Mach III/IV das bekannte Multiunktionstool	19,90
BattleForce Roboter-Simulation (124 Seiten)	24,90
Spread einfache Tabellenkalkulation	14,90
Moria 3.0 anspruchvolles Abenteuerspiel	19,90
Imploder Super-Komprimierer	14,90
LHArc-/LHA-Panel komfortable Oberfläche	24,90
'Liner Notizen übersichtlich verwalten	14,90
DKBTrace Spitzen-Ray-Tracing-Programm	24,90
Copy-Set 3 tolle Kopierprogramme	19,90
MegaD Directory-Utility der neuen Art	19,90
Startrekker Sound-Editor m.Midi-Unterstütz.	14,90
Fish-Katalog I 179-330 - gedruckt	14,90
Fish-Katalog II 331-500 - gedruckt	19,90
Fish-Katalog III 501-780 - gedruckt	19,90
SmartDisk Super-Diskettenmonitor	19,90
DataEasy umfangreiche Dateiverwaltung	14,90
Fenster Intuition-Benutzeroberfläche	14,90
Display-Set 3 Grafikanzeiger, alle Formate	19,90
Fraktale-Set drei 2D-/3D-Mandelbrotprogr.	19,90
Hobby-Set Sterne zeigen/Cass.beschriften	14,90
Text-Set Editor/Anzeiger/Tabellensatz etc.	19,90
Scenery faszinierende fraktale Landschaften	14,90
Access! Spitzen-DFÜ-Programm	19,90
ORT Ray-Tracing leicht gemacht	19,90
DME Editor für Programmierer	14,90
Browser Workbench für Programmierer	14,90
Utilities I ca. 40 Utilities aus allen Bereichen	14,90
Utilities II 40 CLI-Utilities	19,90
Utilities III ConMan / DMouse / RunBack	19,90
Utilities IV vier mächtige Utilities	14,90
Zoom/Formatter komf.Disks archiv./format.	14,90
Menü-Utilities Alles rund um Menüs	14,90
PowerPacker und 5 weitere PP-Utilities	19,90
MRBackup DAS Backup-Programm	19,90
DirMaster schnellste Disketten-Katalogisier.	14,90
Icon-Utilities Editor und Bearbeitungsprogr.	19,90
Spiele-Set 1 Tetrix/Klond./Tiles/Sorry/Canf.	19,90
Spiele-Set 2 WellTrix/Wanderer/SolitaireX	19,90
Spiele-Set 3 2 Disketten - 21 Spiele	19,90
Spiele-Set 4 BullRun/Paran./Larn/IFF2PCS	19,90
Spiele-Set 5 Running + 4 weitere Spiele	19,90
Spiele-Set 6 Mines/Attacks/Paragon/Metro	19,90
DOS-Utilities Einblick in die Amiga-Internas	19,90
Grafik-Pack PictSaver, Marquee, ...	19,90

Carsten Borgmeier

Einfach mal abheben
Dogfight

Mit diesem Titel sind nicht etwa barbarische Pitbull-Kämpfe gemeint; Fans des Genres wissen, daß es sich hier um den Kampf Mann gegen Mann, Kampfflugzeug gegen Kampfflugzeug handelt, um ein Duell in den Lüften.

Hochkomplexe Flugsimulatoren gibt es wie Sand am Meer. »Dogfight« geht einen anderen Weg: hier steht Action im Vordergrund. Das Programm reduziert den Realitätsgrad auf ein vernünftiges Mindestmaß und das Gameplay beschränkt sich auf Luftkampf pur; das bedeutet jedoch nicht, daß Dogfight deshalb einfach ist.

Zwölf fliegende Kampfmaschinen aus den letzten acht Jahrzehnten sollen die Entwicklung der Flug- und der Luftkampftaktik verdeutlichen. Dafür haben alle Vögel ein völlig individuelles Flugverhalten, und auch die Cockpits wurden unterschiedlich gestaltet.

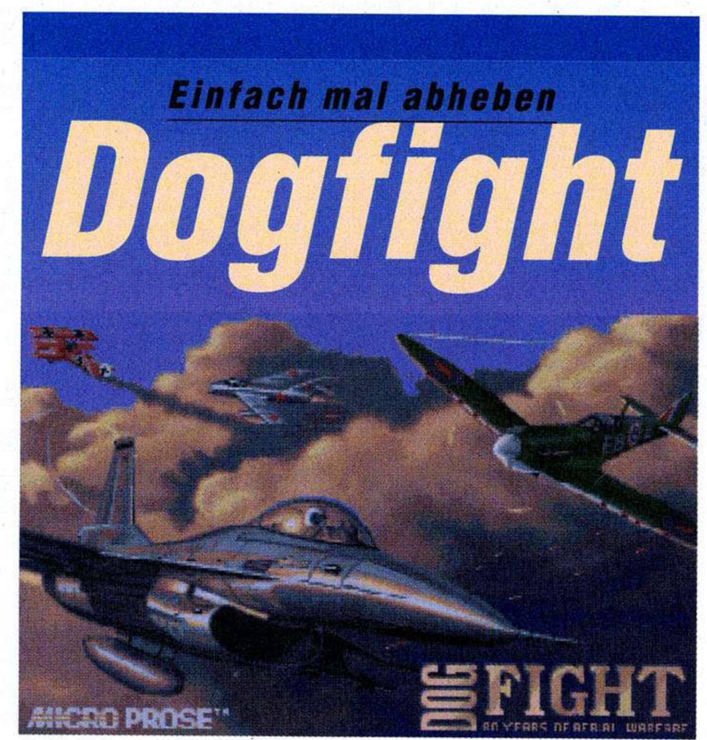
Die großen Kontrahenten des Ersten Weltkriegs, der »Fokker Dreidecker« des Roten Barons Richthofen und die »Sopwith Camel«, dürfen sich am Himmel über Frankreich austoben. Die Luftschlacht um England findet mit einer »Me 109« und der »Spitfire« über Großbritannien statt. Weiter geht es in Korea, wo mit der »F-86 Sabre« und der »MIG 15« endgültig das Düsenzeitalter eingeläutet wurde. Die letzten drei Szenarien sind Vietnam (»F-4 Phantom« und »MIG 21«), die Falkland-Inseln (»Sea Harrier« und »Mirage III«) sowie der Nahe Osten (»MIG 23« gegen »F-16 Fighting Falcon«).

Während im Duellmodus zwei Gegner versuchen, und ein Screen-Zitat sehr treffend aussagt, daß es für den Zweitbesten keine Punkte gibt, darf sich der Solo-Himmelsstürmer auch an alternativen Missionen versuchen, z.B. Begleitschutz für Bomber. Der Schwerpunkt liegt jedoch ganz klar auf Luftkampf pur. Und hier kommt neben dem Duellmodus die dritte Option zum Tragen: »Was wäre, wenn?« – ein absolutes Novum. Was, wenn der Rote Baron auf eine »F-16« treffen, oder eine »Spitfire« gegen die »Phantom« antreten würde? Dogfight gibt dem Spieler die Möglichkeit, die Flugzeuge entgegen aller geschichtlichen Gegebenheiten in einem beliebigen Szenario wild zu kombinieren. Außerdem enthält diese Funktion ein Freiflug-Ticket, um sich mit den verschiedenen Maschinen vertraut zu machen.

Es braucht nur wenig Zeit, sich in das Programm einzuarbeiten. Die Tastaturfunktionen erweisen sich als logisch und einfach, und wer ein wenig Gefühl für den dreidimensionalen Raum besitzt, ohnehin die Grundvoraussetzung allen fliegerischen Erfolgs, der wird sich sehr schnell zurechtfinden. Außenansichten in den üblichen Variationen (mit Dreh- und Zoom-Möglichkeit) geben einem den nötigen Überblick, lassen aber auch Schwachpunkte des Programms zutage treten.

Während sich die Flugzeuge recht detailliert präsentieren, gibt die Landschaftsgrafik relativ wenig her. Auf der anderen Seite ruckeln die Gegner auf einem Standard-Amiga stark, im Gegensatz zur schnellen Vektorlandschaft. Auch in puncto Sound gab es bei Flugsimulatoren schon besseres. Alles in allem bietet Dogfight reichlich Action und interessante Features.

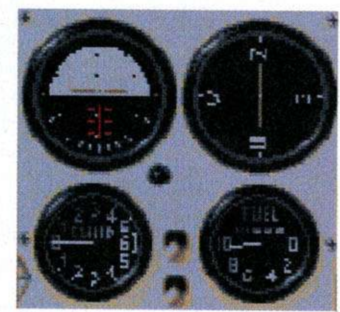
Es läuft auf Amiga 500, 600, 1200, 2000, 3000 und kann – wie bei Microprose erfreulicherweise üblich – auch auf Festplatte installiert werden. *ms*



F 16 Falcon, Me 109, Fokker Triplane: In Dogfight tummeln sich Militärmaschinen aus 80 Jahren Fluggeschichte



Falkland-Szenario: Wer die Flugfähigkeiten der Argentinier unterschätzt, landet sehr schnell im großen Teich



Vorsicht: Den verbleibenden Spritvorrat sollte man besser im Auge haben

M-E-I-N-U-N-G

Zunächst bin ich etwas skeptischer an das Programm herangegangen. Sind die Realitätsabstriche nicht doch etwas heftig ausgefallen? Keine Blackouts, kein zentnerschwerer Wälzer mit komplizierten Erklärungen über High-Tech-Waffensysteme, keine Einsatzplanung, die normalerweise ebensoviel Zeit beansprucht wie der Flug selbst; was kann dabei schon herauskommen? Das Ergebnis: jede Menge Spaß.

Sicher, Inhaber einer Fluglizenz oder Air-Force-Piloten werden sich unterfordert fühlen, aber die starten ja ohnehin mit echten Maschinen. Dogfight vermittelt einen anschaulichen Eindruck der Geschichte des Flugzeugs als Waffe, zeigt, daß die alten, im 1. Weltkrieg entwickelten Taktiken nach wie vor Gültigkeit besitzen – was jeder Jetpilot wissen sollte – und bietet in »netter« Umgebung viel Raum zum Experimentieren.



Dogfight

9,2 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Grafik	4
Sound	4
Spielidee	5
Motivation	5

Preis: ca. 100 Mark
Hersteller: Microprose
Anbieter: Fachhandel



NEU

TOP 100 Volume 2

Die neue große deutsche Public-Domain-Sammlung

100 ausgewählte PD-Programme – die ideale Grundausstattung für jeden Amiga-Fan. Alle Programme sind in der Regel problemlos zu starten und werden, sofern eine Anleitung erforderlich ist, mit **deutschen Beschreibungen** geliefert (zum Teil mit der Maus zu bedienende Info-Texte auf Diskette sowie gedruckte Informationen!) Hier ein kleiner Auszug aus dem Komplettpaket (die Programme wurden unter Kickstart 1.2/1.3/2.0/3.0 getestet): **DaVinci** ein erstklassiges Malprogramm, **Diskkat** Diskettenverwaltung, **Diskett** Etikettendruck, **Disksalv** Diskettenretter, **Universaldatei mit Adreßdatei, Musikdatei, Bücherdatei, Videodatei** zum verwalten von Daten aller Art, **Biorhythmus** erstellt persönliche Biokurven, **Verkehrstest** hilft bei der Führerscheinprüfung, **Haushaltsbuchführung** bringt Ordnung in die Haushaltskasse, **Textverarbeitung** für Ihren Schriftverkehr, **Glücksrad 2.0** Variante eines bekannten Spiels, **Mensch ärgere ...** bekanntes Brettspiel, **Chess** starkes Schachspiel, **Professional-D-Copy** Super-Kopierprogramm mit Nibble-Modus, **BattleShip!** Schiffe versenken, **Steinschlag** Tetris-Variante, **Risk** Risiko-Spiel, **BootIntro** erstellen Sie eigene Diskintros, **5-Gewinnt** Variante eines bekannten Spiels, **Lotto-Spiel** zieht vielleicht Ihre Glückszahlen, **Videopoker** Pokerspiel, **Domino 1.1** bekanntes Brettspiel, **Printstudio** Universaldruckprogramm, enthalten sind weiterhin ein **Erdkunde**-Lernspiel, ein **Schreibmaschine**-Lernprogramm, ein **Englisch**-Vokabeltrainer, ein aktuelles **Anti-Virus-Programm** sowie **weitere 75 Programme** aus den Bereichen Utilities, Druckprogramme, Spiele, Lernprogramme, Grafikprogramme, Musikprogramme, Anwenderprogramme.

TOP 100 1000fach bewährt!

100 Programme mit deutschen Anleitungen nur DM 99,–

GRATIS Mailorder-Preisliste
Programmdisketten ab 5,– DM
Software-Pakete ab 19,– DM
Software bekannter Hersteller wie OASE, Schatztruhe usw. zu Spitzenpreisen!

Telefonische Bestellannahme
unter (0 47 77) 83 56
Mo.-Do. 9.00 - 18.00 + Fr. bis 15.00 Uhr

Patrick Pawlowski Software-Service
Kiefernweg 7 · 21789 Wingst
Tel. 0 47 77/83 56 · Fax 0 47 77/4 35

Vorteils-Coupon für Ihre Bestellung und einen GRATIS-Katalog

☐ Ja, ich bestelle das Amiga-PD-Paket TOP 100 Volume 2 zum Preis von 99,00 DM zzgl. Versandkosten (Vorkasse 6,– DM/Nachnahme 10,00 DM) sofort mit diesem Coupon. Im Preis enthalten ist das Programm Steuer 1993 von Steuerprofi Werner Ellers!

Den Gesamtbetrag bezahle ich wie folgt:
☐ Scheck/bar DM 105,00
☐ Nachnahme DM 109,00

Bei Versand ins Ausland (CH, A, I, B, NL, L, F) entstehen zusätzlich 15,00 DM Versandkosten.

inklusive Programmhit Steuer 93

☐ Bitte schicken Sie mir unverbindlich und unabhängig von einer Bestellung Ihre kostenlose Mailorder-Preisliste 93/94.
(x) Zutreffendes bitte ankreuzen!

Absender:

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen ein Erziehungsberechtigter)

Coupon bitte einsenden an:
Patrick Pawlowski, Software-Service
Kiefernweg, D-21789 Wingst

Alle aufgeführten Produkte sind eingetragene Warenzeichen. Preisänderungen, Zwischenverkauf sowie Satzfehler vorbehalten. Bei den aufgeführten Angeboten handelt es sich um Versandpreise. Wir bitten Ladenpreise zu erfragen

Oktagon AT-BUS
BSC Oktagon 2008 oder 508 AT 149.-
BSC-Controller incl. Festplatte + X-Copy HD Tools
120 MB komplett 449.-
250 MB komplett 548.-

BSC-Controller
BSC Oktagon 2008 oder 508 * SCSI-BUS 249.-
BSC-Controller incl. Festplatte + X-Copy HD Tools
85 MB Quantum SCSI DM 548.-
120 MB Quantum SCSI DM 648.-
240 MB Quantum SCSI DM 748.-

A1200/600 HD'S intern*Komplett Kabel+Disk
2,5" AT * 80MB 444.-
2,5" AT * 120 MB 525.-
2,5" AT * 213MB 725.-
2,5"AT * 340MB 1099.-

HD Computer



SCAN-KING Scanner
400 DPI 16 Graustufen
incl. Texterkennung
incl. Scan Paint
Komplett in dt.
für Amiga 500/2000/3000
199.-

Quantum SCSI LPS 240 S 499.-
Toshiba 1.23 GB 3.5" SCSI II 1799.-



510 Deskjet 599.-
500 C 699.-
550 C 1199.-
HP IV L 1399.-
Alle HP mit 3 Jahren Garantie incl. HP Utilitie für Amiga+Kabel

Commodore
Amiga 1200-2MB 625.-
Amiga 4000-030-80-4MB 2198.-
Amiga 4000-040-250-6MB 3998.-
CD 32 neu! incl. 2CD 655.-

Monitore
Mitsubishi 1491 A 1249.-
Eizo 550 i-w (17") 2198.-
MAG 17" Trinitron 1799.-
Commodore 1942 748.-
Commodore 1084 S 399.-



GVP SCSI II
A500+8/0 * 0 MB 349.-
A500+8/0 * 85 MB 599.-
A500+8/0 * 120 MB 679.-
A500+8/0 * 240 MB 849.-
A2000 /0 * 85 MB 599.-
A2000 /0 * 120 MB 698.-
A2000 /0 * 240 MB 798.-
Neu Alle HD's jetzt mit X-Copy

ACHTUNG! ALLE GVP Produkte sind Original DTM-WARE! Kein Grauimport!

Quantum SCSI
120MB (LPS) 399.-
240MB (LPS) 499.-
2 Jahre Garantie

4MB * A1200 399.-
M-TEC oder Blizzard

GVP TURBOBOARDS
A530/030EC/40Mhz ohne HD 649.-
A530/030EC/40Mhz+42 MB Quantum 848.-
A530/030EC/40Mhz+85 MB Quantum 949.-
A530/030EC/40Mhz+120 MB Quantum 1049.-
A530/030EC/40Mhz+240 MB Quantum 1148.-
A2000*G-Force 030/40/40/4 MB 1399.-
A2000*G-Force 040/33/4MB 2298.-
A2000*G-Force 030/25/25/1 799.-
A2000*G-Force*4MB 32 Bit Simm 429.-
A1200*GVP*A1230 040/0/ 0MB 798.-
A1200*GVP*A1230 040/40/4MB 1298.-

HAMMER

electronic-design
Pal-Genlock 455.-
Y-C Genlock 695.-
Sirius Genlock 1295.-
Frame Machine (mit FM Prism) 1295.-
FrameStore 645.-

Multianswer für Zyxel-Modems
Komfortabler Anrufbeantworter
Test Siehe Amiga 9'93
Einführungspreis 125.-

TKR 555.-
Speedstar 144 BZT
Postzugelassenes externes Faxmodem
300 - 14400 Baud, MNP, V42bis, Telefax

Sonderangebot
NEU! GVP
EGS LC/24-Grafikkarte
728.-

AMAZING PRICES

13357 Berlin(65) Pankstr. 42
30173 Hannover Hildesheimerstr. 118 (0511-8094484)



Zentralnummer: (Versand+Laden)
030-4627525 - 4626630 - 4627627





Carsten Borgmeier

Colin Curly in

One Step Beyond

Auch Hunde lieben Computer. Das verbreitet zumindest die bekannte Softwareschmiede Ocean, denn der Star ihres neuen Jump'n Run's ist der Hund Colin Curly.

Chipsverschlingend sitzt der Vierbeiner vor der Kiste und daddelt permanent sein Lieblingsspiel. Eines Nachts erreicht die Sucht ihren Höhepunkt. Während das Pelzgesicht dem Ende des letzten Levels entgegenfiebert, schiebt er sich den letzten Kartoffelchip zwischen die Lefzen. Just in dem Moment geschieht das schier Unglaubliche: Colin wird digitalisiert und findet sich schließlich selbst in seinem Lieblingsspiel wieder.

Hier steigt der Spieler ins Geschehen ein, sofern in seinem Amiga 1 MByte RAM schlummert. Er steuert den Kläffer per Joystick durch 100 anstrengende Level, gespickt mit kniffligen Rätseln. In diesen zeigt der arme Hund, daß die Werbung recht hat und Dosenfutter wirklich fit hält.

Direkt aus seiner Lieblings-Chipstüte geschleudert, findet Colin Plattformen vor, die stark an Sprungbretter in öffentlichen Badeanstalten erinnern. Da der nächste Ausgang nur über eine andere Chipstüte erreichbar ist, bleibt ihm der gewagte Hüpfer auf ein anderes Sprungbrett nicht erspart. Doch siehe da, die zuletzt berührte Plattform verschwindet auch noch. Trotzdem versucht er tapfer den rettenden Ausgang zu erreichen, doch das schafft Colin nur, wenn er alle Tüten durch Draufhüpfen in der richtigen Reihenfolge schließt.

Sonderplattformen machen dem Hund immer wieder Schwierigkeiten. Manche der Plateaus schließen und öffnen sich in kurzen Abständen. Ein falscher Sprung genügt, und Colin weilt unter seinen Ahnen.

Nur gutes Timing und schnelle Reaktion bringen den Hund in die rettende Chipstüte; die leichtgängige und präzis ansprechende Joysticksteuerung wäre bei manch anderem Game übrigens wünschenswert.

Neben all der Hüpferei sitzt einem auch noch ein Zeitlimit im Nacken. Gelingt es dem wackren Vierbeiner nicht, in der Zeit zu bleiben, hat er im nächsten Level entsprechend weniger Sekunden zu Verfügung. Klemmt beim Hundeführer einmal die Fingermotorik, besteht die Möglichkeit das Spiel abzubrechen und die Ebene neu zu versuchen. Zu Anfang jeden Levels gibt es ja Gott sei Dank Codes; so muß Herrchen nicht immer wieder ganz von vorn beginnen.

Den Hobbyspringer begleiten auf seiner Jagd nach gebackenen Kartoffeln nur einige Popsongs der seichteren Machart. Punkte gibt es dabei auch nicht zu erhaschen und selbst die Menüleiste am unteren Bildschirmrand bietet nur die Anzeige der schnell verrinnenden Zeit.

Die erste Diskette beherbergt dabei die explosive Vorgeschichte, Nummer zwei wiederum das Spiel selbst. Und wie fast immer bei Ocean, werden zwar Zweitlaufwerke unterstützt, auf eine Festplatte läßt sich das ganze aber nicht installieren. One Step Beyond läuft – nach Angaben des Herstellers – auf folgenden Computern: Amiga 500, 500+, 600, 1200, 2000 und 3000.

Der Schwierigkeitsgrad des Spiels nimmt exponential zu – von »einfach« bis »fast zu schwer«. *ms*



Das Intro von One Step Beyond ist nett gezeichnet: Gleich wird der Typ mit den Schlappohren in den Monitor gesaugt



Hier ist Lösung nicht schwer: Die drei Plattformen müssen nur in der richtigen Reihenfolge besprungen werden

M-E-I-N-U-N-G

Vor einigen Monaten brillierte Ocean noch mit »Lothar Matthäus« und bekam von uns dafür die Auszeichnung »Spiel des Monats«. Was die Spieleschmiede aus Manchester hier abliefert, ist nicht der Hit der 90iger. So etwas Zähes hat mein Amiga schon lange nicht mehr gesehen. Ein verfressener Köter als Held? Denkbar, nur leider sinkt die Motivation nach dem sechsten Level ins Bodenlose, da sich die Ebenen permanent wiederholen.

An der Steuerung gibt es zwar nichts auszusetzen, doch hüpft unser Freund dermaßen spärlich animiert durchs Spielgeschehen, daß die guten Joystick-Routinen glatt verschwendet sind. In höheren Levels zieren dann so viele Plattformen das Bild, daß ein Überblicken der Situation kaum noch möglich ist. Die Musik klingt nach Pop der Sorte »hatten wir schon« und die Soundeffekte sucht man mit dem Hörrohr. Nur der niedlich gezeichnete Held erfreut des Spielers Augen, denn die Hintergrundgrafiken sind der Beachtung nicht wert. Das Handbuch belustigt den geneigten Leser ungewollt durch seine gekonnten Übersetzungen. Ein Beispiel: »Went du inion Joystick benutzt, so ÜBE die zum Hoch- und Runterspringen auf diagonale Bewegungen erforderliche Positionen« – ein Fest für jeden Deutschlehrer.



One Step Beyond

7,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Kategorie	Wertung
Grafik	4
Sound	3
Spielidee	3
Motivation	3

Preis: ca. 70 Mark
Hersteller: Ocean
Anbieter: Fachhandel

NEU
AMIGA ACTION REPLAY MK III

A500/A500 PLUS/A1000

DM 199,00
zzgl. Versandkosten

A2000 VERSION

DM 219,00
zzgl. Versandkosten

JETZT MIT 256K BETRIEBSSYSTEM UND EIGENEN RAM. MIT NOCH MEHR POWER UND UTILITIES ALS JE ZUVOR !!!

DAS AMIGA ACTION REPLAY EINFACH IM ERWEITERUNGSPORT IHRES AMIGA'S EINSTECKEN, UND ES GIBT IHNEN DIE LEISTUNGSFAEHIGKEIT, UM FAST ALLE PROGRAMME ZU FREEZEN UND ZU MANIPULIEREN.

DIES IST EINE AUSWAHL DER UNGLAUBLICHEN MOEGLICHKEITEN UND FUNKTIONEN:

- **ANHALTEN UND ABSPEICHERN DES LAUFENDEN PROGRAMMES AUF DISKETTE**
Durch ein spezielles Packverfahren ist es moeglich, bis zu drei Programme auf einer Diskette abzuspeichern. Das Amiga Action Replay bietet jetzt die Moeglichkeit, alles sofort im Amiga-Dos-Format auf Diskette abzuspeichern. Das gefreezte Programm ist auch ohne das Modul wieder einladbar; also auch auf Festplatte abspeicherbar. Funktioniert mit bis zu 2 MB-RAM wie auch mit 1 Meg-Chip-Mem (Fat- und Big Agnus). O.S. 2 kompatibel.
- NEU! **SUPERSTARKER TRAINER-MODE**
Durch den wesentlich verbesserten und starken Deep-Trainer, durch noch mehr Leben, Munition und Energie haben Sie nun die Moeglichkeit, die schwierigsten Levels zu bewaeltigen.
- **EINZIGARTIG!! UNENDLICHE LEBEN - TRAINER-MODUS - JETZT NOCH BESSER**
Erlaubt es Ihnen, mehrere oder unendliche Leben zu erstellen. Sehr sinnvoll bei schwierigen Spielen oder Spiellevels. Sehr einfach in der Benutzung. Keine Programmier-Kenntnisse notwendig.
- NEU! **BURSTNIBBLER**
Dieses superschnelle und effektive Kopierprogramm ist im Action Replay Mk III integriert und nach Befehlseingabe sofort einsatzbereit (keine langen Ladezeiten).
- **VERBESSERTER SPRITE-EDITOR**
Der "Full Sprite Editor" macht es moeglich, ganze Sprites anzusehen und zu veraendern.
- NEU! **PAL - ODER NTSC-MODE**
Schaltet Ihren Amiga auf NTSC Mode um, damit Sie auch NTSC- Software benutzen koennen (deutsche Amiga-Computer mit amerikanischer Software benutzen). Funktioniert nur mit neuem Agnus-Chip!
- **VIRUS DETECTOR**
Umfangreicher Virus Detector/Vernichter. Schuetzt Ihre Programminvestierung. Erkennt und vernichtet alle bis jetzt bekannten Viren.
- **ABSPEICHERN VON BILDER UND MUSIK AUF DISKETTE**
Bilder und Soundsamples koennen auf Diskette gespeichert werden. Abspeicherbar als IFF-Format fuer die Verwendung mit den Standard-Zeichen- und Musikprogrammen.
- **ZEITLUPEN-MODUS**
Geschwindigkeitseinstellung von voller Geschwindigkeit bis zu 20%. Ideal fuer schwierige Programmteile!!
- NEU! **JOYSTICK-HANDLER**
Erlaubt dem User den Joystick zu benutzen anstatt der Tastatur. Sehr nuetzlich bei Tastaturprogrammen.
- **FORTSETZUNG ANGEHALTENER PROGRAMME**
Ein einfacher Tastendruck genuegt, um Ihr Programm zu starten, wo Sie es verlassen haben.
- NEU! **VERBESSERTE EXTERNE RAM-UNTERSTUETZUNG**
Die Befehle des Mk III arbeiten jetzt besser mit den meisten RAM-Erweiterungen.
- **COMPUTER-STATUSANZEIGE**
Nach Druecken einer Taste erhalten Sie Informationen ueber den momentanen Zustand Ihres Computers (Fast-Ram, Chip-Ram, Ramdisk, Laufwerkstatus usw.)
- NEU! **SET MAP**
bietet Ihnen die Moeglichkeit, Ihre eigene Tastaturbelegung zu editieren, zu speichern oder zu laden.
- **BOOTSELECTOR**
Waehlen Sie selbst aus, von welchem Laufwerk Ihr Computer booten soll. Funktioniert mit fast allen Programmen im Amiga-Dos-Format.
- **SEHR LEISTUNGSFAEHIGER BILD-EDITOR**
Nun koennen Sie aus dem Speicher Bilder aussuchen und veraendern. Sie haben ueber 50 Befehle zur Verfuegung, um das Bild auf dem Bildschirm zu veraendern. Ausserdem haben Sie ein "Overlay-Menu" zur Verfuegung, welches Ihnen alle Informationen gibt, die Sie bei Ihrer Arbeit gebrauchen koennen. Kein anderes Produkt gibt Ihnen so viele Moeglichkeiten, ein eingefrorenes Bild zu bearbeiten.
- NEU! **VERBESSERTE DRUCKER-UNTERSTUETZUNG**
inklusive Druckerbefehl fuer Kleinzeichen.
- **MUSIC-SOUND-TRACKER**
Mit dem Music-Sound-Tracker koennen Sie komplette Musikstuecke in Ihren Programmen, Demos usw. finden, um diese dann auf Diskette abzuspeichern. Abgespeichert wird im meist gebraeuchlichsten Musikdatei-Format. Somit ist die Kompatibilitaet mit den meisten Programmen gewaehrt.
- NEU! **FILE REQUESTER**
Wenn Befehle ohne File-Name eingegeben werden, erscheint ein File-Register.
- **DAUERFEUER-MANAGER**
Im Action Replay III - Einstellmenu koennen Sie das Dauerfeuer von 0 bis 100% einstellen. Joystick 1 und 2 koennen getrennt eingestellt werden.
- **DISKCODER**
Mit dem neuen Diskcoder haben Sie nun die Moeglichkeit, Ihre Disketten mit einem Codewort zu verschluesseln, um Ihre Disketten somit vor unbefugten Zugriff zu sichern. Verschluesselte Disketten koennen nur mit Ihrem Sicherheitscode geladen werden. Eine hervorragende Loesung fuer Ihre Sicherheit.
- **START-MENU**
Action Replay IIi hat ein Einstellmenu fuer die Bildschirmfarben. Hier koennen Sie alles nach Ihrem Geschmack einstellen. Sehr einfache Handhabung.
- NEU! **NOCH MEHR CLI BEFEHLE IM MK III ENTHALTEN!**
- **DISKETTEN-MONITOR**
Umfangreicher Disketten-Monitor. Zeigt die Disketten-Information in einen leicht verstaendlichen Format an. Alle Moeglichkeiten zum Modifizieren und Abspeichern sind vorhanden.
- NEU! **VERBESSERTE DEBUGGER-BEFEHLE**
z. B. Mem Watch Points und Trace.
- **DOS KOMMANDOS**
Sie koennen nun jederzeit alle DOS-Kommandos aufrufen - Dir, Format, Copy, Device usw.
- **DISK COPY**
Disk-Copy startet bei Betaetigung einer Taste und ist schneller als das Dos-Copy. Kein Laden der Workbench mehr - sofortiger Zugriff.

UND DER LEISTUNGSFAEHIGSTE MASCHINENSPRACHEFREEZER/MONITOR

● Nun mit 80-Zeichen-Bildschirm und Zwei-Wege-Scrolling ● Kompletter M68000 Assembler/Disassembler ● Kompletter Bildschirm-Editor ● Laden/Speichern Block ● Schreibe "String"in Speicher ● Springe zu bestimmter Adresse ● Zeige RAM als Text ● Zeige eingefrorenes Bild ● Spiele residentes Sample ● Zeige und editiere alle CPU-Register und Flags ● Taschenrechner ● Hilfe-Kommando ● Volle Suchmoeglichkeiten
Der einzigartige Custom-Chip-Editor erlaubt es Ihnen, alle Chipregister anzusehen und zu veraendern - auch Register, die nur beschrieben werden koennen.
● Notizblock ● Diskettenzustand - zeigt aktuellen Track an - Disketten-Syncronisation usw. ● Dynamische Breakpoint-Behandlung ● Zeige Speicher als HEX, ASCII, Assembler, Dezimal ● Copper Assembler/Disassembler

INFORMATION ZUM UPGRADE
Nach Einsendung Ihres Action Replay Mk II erhalten Sie die Version Mk III. Update-Preis fuer A500 DM 129,00 zzgl. Versandkosten. Update -Preis fuer A2000 DM 149,00 zzgl. Versandkosten.

Der Status des eingefrorenen Programmes inklusive aller Register steht unveraendert im Speicher Ihres Computers - wichtig fuer den Debugger!

ALLE BESTELLUNGEN NORMALERWEISE IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

Distributor fuer Deutschland;



Wassenbergstr. 34, 46446 Emmerich, Tel.: 02822/68545 u. 537182, Telefax: 02822/68547
Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse.
Versandkosten bei Vorkasse DM 6,00, bei Nachnahme DM 10,00. Unabhängig von der bestellten Stückzahl.

fuer Berlin: **MUEKRA DATENTECHNIK**, Schoenebergerstr. 5, 12103 Berlin, Tel.: 030/7529150-60

HD COMPUTER, Pankstr. 42, 13357 Berlin, Tel.: 030/4627525

fuer die Schweiz: **SWISOFT AG**, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel;032/231833

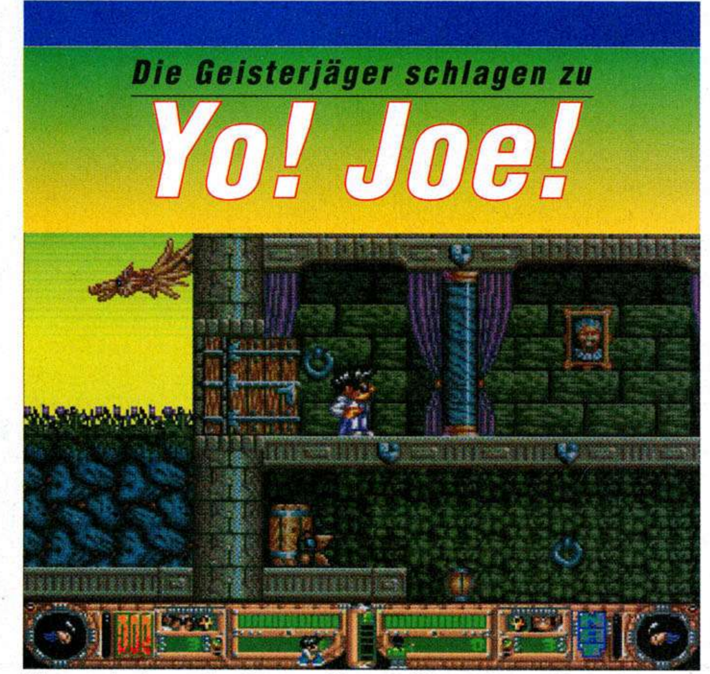
fuer Holland: **COURBOIS SOFTWARE**, Fazantlaan 61 - 63, 6641 XW Beuningen, Tel: 08897/72546, Telefax; 08897/71837.

Auch erhaeltlich bei allen Conrad-Electronic-Filialen, bei allen Allkauf SB-Warenhaeusern und Fotofachgeschaeften.

EUROSYSTEMS COMPUTER PRODUCTS

Die Geisterjäger schlagen zu

Yo! Joe!



Wer wohnt nur in diesem Haus? Wenn Joe seinen Freund retten will, muß er das wohl oder übel herausfinden.

von Carsten Borgmeier

Sprayer und Rapper haben es nicht leicht. Besonders wenn sie Joe Maroni und Nat Gonzal heißen, denn Hudson Soft schickt die beiden in eine Jump-and-Run-Orgie mit deftigen Prügeleinlagen.

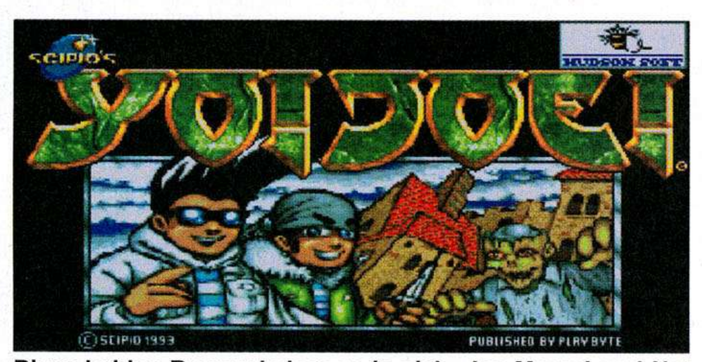
Mit bunten Farben verschönern die beiden voller Hingabe jedes freie Fleckchen. In einer dunklen Nacht überrascht jedoch die Polizei Joe und Nat bei einer Sprühaktion.; nichts wie weg. Erschwerend kommt hinzu, daß sich Professor X, ein echter transsylvanischer Vampir, auf Nahrungssuche in der Gegend herumtreibt. Seine Vorliebe gilt jungem, unverbrauchten Blut, und so muß auf der Flucht vor den Ordnungshütern der arme Nat dran glauben: Professor X entführt ihn auf sein Schloß. Da hilft kein Rappen und kein Sprühen, Joe zieht los, um dem Vampir die Zähne zu zeigen.

Im Optionsmenü wählt der Player zwischen Ein- oder Zweispielermodus. Entscheidet man sich für die Partnerbalgerei, ändert sich die Story ein wenig, und Nat hilft vom Bildschirm aus dem Spieler bei der Untoten-Hatz. Die Musik und die Sound-FX lassen sich an dieser Stelle ebenfalls abschalten. Im Einspielermodus steht der im Straßenkampf gestählte Joe allein vor den Toren des düsteren Schlosses. Um seinen Kumpel Nat zu befreien, schleicht er sich von Raum zu Raum und hangelt sich von Plattform zu Mauervorsprung.

Unheimliche Gestalten bewohnen die Zimmer und Gewölbe und machen dem entschlossenen Kämpfer die Suche schwer. Da lauern verstorbene Ahnherren in Bilderrahmen, um Joe mit einem Dolch hinterrücks ins elektronische Jenseits zu befördern. Mutierte Monsterfledermäuse fordern dem Joystick-Artisten das Letzte ab. Als Vertreter einer amerikanischen Straßengang fällt es Joe natürlich nicht schwer, sich im Nahkampf zu behaupten. Ein kurzer Druck auf den Firebutton, und Joe befördert das grausige Gezücht mit Handkantenschlag und Karatekick ins Nirvana. Mit Nun-Chakus bewaffnet, erledigt der Nachwuchs-Bruce-Lee die angefaulten Zombies, Wurfsterne eignen sich hier besonders zum Zerlegen von Knochenmännern. Auch Molotow-Cocktails sorgen für brennendes Interesse. Geht dem Helden einmal der Lebenssaft aus, wirkt eine kalte Dusche Wunder. Das in den Sanitärräumen des dunklen Gemäuers versteckte kühle Naß wirkt sich ungemein positiv auf die Gesundheit aus. Auch herumliegende Schatzkisten bergen Geheimnisse. Einmal richtig draufhauen, und der Sesam öffnet sich. Punktesteigernde Diamanten, Kronen, Juwelen und lebensspendende Ankhsymbole nimmt Joe durch einfaches Darüberlaufen in seinen Besitz auf.

In der Menüleiste am unteren Bildrand findet der Game-Freak sein Lebenskonto und den Punktestand. In Bonusräumen warten Extraleben und weitere Waffen auf Joe. Am Ende eines Levels begegnet Joe der übliche Obermotz. Japanisch anmutende Gärten und mit ordentlich Graffiti besprühte Untergrundbahnen bilden die Kulisse für die wilden Prügeleien. In der letzten Ebene kommt es zum Showdown: den beiden Freunden steht der Professor leibhaftig gegenüber – ein Kampf bis auf die Fangzähne.

Einsteigern bietet die einfache Joystick-Steuerung bei diesem Rapper-Stück eine faire Chance. Sechs Popsongs untermalen die Klopperei. Eine Festplatteninstallation für die beiden Disketten ist zwar nicht möglich, doch die kurzen Ladezeiten trösten über dieses Manko hinweg. Auch muß der Amiga mit mindestens 1 MByte RAM bestückt sein. Hintergründe und Landschaften sind in schönster Comicgrafik dargestellt, und das Scrolling geht ohne Ruckeln vonstatten. Unfaire Stellen gibt es kaum, der Schwierigkeitsgrad liegt bei leicht bis mittelschwer. Das Handbuch gewährt – auf deutsch – witzige Einblicke in die Sprayersprache. *ms*



Diese beiden Rapper haben es in sich: Joe Maroni und Nat Gonzal schaffen selbst Geister und Vampiere mit links

M-E-I-N-U-N-G

Die Mischung aus Jump-and-Run und Beat'em'Up ist wunderbar gelungen. Zwar wecken die angebotenen brutalen Waffen moralische Zweifel, aber es macht trotzdem Spaß, Zombies mit einer Kettensäge zu bearbeiten. Die Szenerie scrollt butterweich über den Screen und die Joystick-Akrobaten freuen sich über die kinderleichte Steuerung. Auch die gut gezeichneten Figuren, mit Sonnenbrille und gestylten Haaren, steigern den Spielspaß, die Monster reizen zum Schmunzeln.

Ein paar kritische Anmerkungen: die Menüleiste ist zwar winzig geraten, dafür vergrößert sich aber der Schauplatz der Klopperei – und das lohnt bei nähere Betrachtung allemal. Die musikalische Untermalung ist eher durchschnittlich. Hip-Hop-Klänge oder harte Heavyriffs hätten vielleicht besser gepaßt. Auch die Sound-FX beschränken sich leider auf Kampfgeräusche wie gelegentliche »uffs« und »oooghs«.

Bei dem niedrigen Schwierigkeitsgrad fällt sogar Einsteigern das Geisterjagen leicht. Äußerst positiv: der Zweispielermodus, bei dem der Bildschirm-Kumpel an der Monsterhatz tatkräftig teilnimmt. Leider kann man nicht speichern, und die verfügbaren Continues schicken einen immer wieder an den Anfang des Levels. Für Freunde bunter Klamotten liegt der Packung ein Bügelbild mit den Konterfeis der Helden bei. Verständnisvolle Programmierer verzichteten auf die lästige Codeabfrage, so daß ungetrübten Spielgenuß auch nichts im Wege steht.



Preis: ca.90 Mark
Hersteller: Hudson/Play Byte
Anbieter: Fachhandel



MOVIE MAKER

NON-LINEAR HARD DISK ANIMATION SYSTEM

IVS distributed by Promigos

MovieMaker ist ein hochentwickeltes Medienwerkzeug zum Erstellen und Editieren von Computer-Animationen. Die Grenzen von Systemspeicher und Video-Rekordern werden durch die MovieMaker Software gesprengt. MovieMaker ist eine Kombination aus Hardware und Software welche es erlaubt, vom Computer erstellte Bilder nacheinander abzuspielen und zwar so schnell, dass der Betrachter die Bilder als Film/Movie sieht.

Zusätzlich zum Abspielen von Bildern mit bis zu 30fps, verfügt MovieMaker über eine ausgereifte Editierumgebung. Darin können Sie Bild und Ton miteinander synchronisieren. Der Ton wird dabei mit der beiliegenden Perisound-16 Karte in 16 Bit CD-Qualität eingelesen. **Das macht MovieMaker zu einer kompletten,"non-linearen"Audio und Video Editierlösung auf einer Plattform.** MovieMaker speichert Frames/Bilder und Sound auf einer Harddisk, anstatt auf Audio- oder Videobänder. Als Resultat können Ton und Bild gespeichert werden und sind zu jeder Zeit in beliebiger Reihenfolge abspielbar. Diese Fähigkeit macht MovieMaker zu einem **"non-linearen System"**. Kein Warten durch das Vor-& Zurückspulen des Videobandes zu einem bestimmten Punkt. Mit MovieMaker sind Sie sofort am Ziel.

MovieMaker hat die Philosophie, Ihnen soviel Bild wie möglich zu zeigen mit einer funktionellen aber sparsamen Oberfläche. Ihre Entscheidungen beim Editieren basieren direkt auf den Einzelbildern, nicht auf einer übertriebenen Benutzeroberfläche. Bei MovieMaker sehen Sie immer das volle Einzelbild auf Ihrem Monitor **(keine Halbbilder wie bei Konkurrenzprodukten)**. MovieMaker legt seine Benutzeroberfläche immer über das zu editierende Bild. Sie können direkt durch einen Film/Movie "navigieren" (:-) mit Hilfe der Amiga-Tastatur, der Amiga-Maus oder einem Trackball am Joystick-Port.

MovieMaker unterstützt alle Amigagrafik-Auflösungen inklusive den neuen AGA-Modis. Das Handbuch ist komplett in deutsch (350Seiten). Mit der **Audio Editing System (AES)** Software und der **Perisound16** Soundkarte können Sie direkt Musik & Sounds auf Ihre Harddisk aufnehmen mit einer **Sampling-Rate bis zu 48 Khz** in Stereo.

MovieMaker Software	**2198,- DM 1998,- FR**
Inkl. Perisound16 Bit Soundkarte, Vistapro 3.0	
MovieMaker Packet	**4598,- DM 4398,- FR**
mit 1 GByte Micropolis Harddisk, Vistapro 3.0 Software installiert, inkl. Demo-Animationen	
Perisound 16 Bit Soundkarte	**748,- DM 698,- FR**
Soundkarte mit AES-Software von IVS	
Externe Zusatzhardware (Image-"Capturer")	**in Vorbereitung**

Unterlagen (Video-Kassette) senden wir Ihnen gerne per Post zu.

PROMIGOS
Hauptstr. 37
CH-5212 Hausen bei Brugg/AG
Schweiz

Telefon **+41 / (0) 56 32 21 32**
Telefax **+41 / (0) 56 32 21 34**
Mailbox **+41 / (0) 56 32 21 33**

Distributoren- & Händleranfragen erwünscht.

Systemanforderungen: Amiga mit 68030, 4 MB Fast-Ram, 2 MB Chip-Ram. OS 2.0 oder höher. MovieMaker & Perisound-16 Sound-Karte sind im Fachhandel oder direkt bei Promigos erhältlich. Alle Preise sind inkl. MwSt. zuzüglich Porto.

Die 35 größten Amiga-Hits!

AMIGA Games Discs & Mag
DAS AMIGA SPIELEMAGAZIN
SONDERHEFT I
DM 9,80

Das **AMIGA GAMES** Sonderheft 01/93 mit den 35 besten Amiga-Spielen knallhart getestet und neu bewertet von Deutschlands großer Fachredaktion für Computerspiele.
Mit ersten Bilder zu Battle Isle II. Außerdem: Interview mit den DUNE II-Machern.
"The greatest Hits" - ultimativ, umfassend, unentbehrlich!
für schlappe
DM 9,80

MITMACHEN & GEWINNEN

Wer diesen Coupon, ausschneidet, auf ein Postkarte klebt , an folgende Adresse richtet: **COMPUTEC VERLAG, Kennwort "Mitmachen und Gewinnen", ISARSTR. 32 - 34, 90 451 Nünberg**, und abschickt (Absender nicht vergessen!), der nimmt an der Verlosung von 10 BASKET-BALL-SETS (siehe Abbildung) teil. Einsendeschluß ist der: *30. November 1993*. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
AGSH AM

Ab 29.9. im Zeitschriftenhandel erhältlich!

AmigaOberland. Soft- und Preise vom

WAU!

Amiga	Einzeln	inkl. Final Copy II	oder Deluxe Paint IV AGA	oder Final Copy II+ Delux Paint IV AGA
1200 /80MB-HD	1145	1325	1375	1475
1200 /120MB-HD	1295	1445	1495	1545
1200 /160MB-HD	1375	1475	1495	1625
4000 /EC030/80MB-HD/4MB	2395	2545	2545	2675
4000 /040/120MB-HD/6MB	4195	4375	4390	4495

IDEK MF5017 A Multiflat Monitor 17"
Auflösung 1024x768 interlaced/ 800x600 Noninterlaced
Horizontalfrequenz 15,5 - 38.5 kHz,
Bildwiederholfrequenz 50 - 90 Hz,
TÜV - ergonomiegeprüft
(Strahlungsarm nach MPR II - Norm)
Ideal für Amiga 4000! **2195.-**

AmigaOberland
M A I L &

Animation

Adorage 2.0 AGA	**D**	**205**
Broadcast Titler II PAL	**D**	**325**
BT-II Font Enhancer		249
BT-II Font Pack I+II	je	249
Caligari Broadcast PAL	D	2095
Caligari II PAL	D	479
Caligari24 PAL	D	895
CineMorph PAL	D	149
Clarissa	D	165
Clarissa V 2.0	**D**	**225**
Clarissa Professional	**D**	**529**
Imagine V 2.0 + 2 Bücher	**D**	**595**
Imagine V 2.0 PC	D	795
Imagine Buch/ Profi Workshop 2.0	D	69/89
Montage 24	D	695
Morph Plus	**D**	**325**
Morphus für Imagine	D	215
Real 3D Classic		185
Real 3D V 2.0		**979**
Reflections Animator 2.0	D	125
SCALA 500 Home Videotitler	**D**	**145**
SCALA 200 Multimedia	**D**	**395**
SCALA 300	**D**	**779**
Scenery Animator 4.0		145
Visionaire	D	179

Bildung

Mensch Amiga	D	80
Orbit Amiga	D	80
SIGMath	D	145
TMA Englisch I Plus	D	55
TMA Englisch II Plus V2.0	D	65
TMA Europa Plus	D	55
TMA Französisch I Plus	D	55
TMA Französisch II Plus	D	55

DVE 10 P inkl. Scala Multimedia
Multi-Media
1895.-

Büro

Maxiplan V 4.0	D	145
SteuerFuchs 93 Professional	D	79
Superbase Personal 4	D	215
Superbase Professional 4	**D**	**375**
TurboCalc V2.0	**D**	**125**

Grafik

ADP Tools Pro V2.0		379
ADPro Epson GT Treiber		290
ADPro Pro Control		169
ADPro ScanJet Treiber		345
Art Department Pro Conv. Pack		135
Art Dep. Profess. PAL V 2.3	**D**	**315**
Art Expression	**D**	**375**
Astrolab	D	139
Brilliance		**395**
Deluxe Paint IV V 4.1	D	215
Deluxe Paint IV AGA	**D**	**195**
DynaCAD V 2.04	D	1379
Expert Draw 1.3 Light	D	195
FastRay	D	149
GVP Image F/X	D	495
Imagemaster & Art Dep. Prof. (Paket)	D	895
Imagemaster PAL (Orig.Renderl.)	D	679
Karafonts -Farbig		135
Kid Pix	D	65

Maxon CAD 2.0 Student	D	249
Maxon CAD 2.0	**D**	**445**
Maxon Paint	D	135
Personal Paint	**D**	**75**
Pixel 3D Professional		379
Planetarium 4.1	D	135
Professional Draw 3.0	D	295
Rflections & Animator 2.0 Packet	D	375
Reflections 2.0	D	279
Repro Studio Universal	**D**	**375**
True Paint alle Rechner, alle Karten	D	169
TV Paint 2.0	**D**	**375**
Vista Professional 3.0		**149**



Video

BroLock Professional Genlock	D	675
DCTV PAL S-VHS	D	895
Deluxe View 5.0	D	295
DigiGen II Genlock	D	1575
DVE-10P inkl. Scala MM200	D	1895
ED Flicker Fixer	D	395
ED FrameMachine	D	749
ED FM-Prism 24	D	679
ED FrameMachine & FM-Prism 24	**D**	**1349**
ED FrameStore	D	645
ED PAL Genlock	D	490
ED Sirius-Genlock V 2.0	D	1395
ED Videokonverter	D	325
ED Y/C Genlock + RGB Splitter	D	695
ED Y/C Splitter RGB/S-VHS	D	295
GVP EGSLC-28/24-1MB 24 Bit Grafikk.		749
GD Video Director	D	295
GVP G-Lock Genlock	D	725
GVP Impact Vision 24		auf Anfrage
Opalvision V 2.0	D	1445
Picasso II 1MB/2MB	D	598/698
Piccolo 1MB	D	785
Piccolo 2MB	D	885
Retina 24 Bit Grafikkarte 2/4MB	D	625/785
Snapshot Mini Videodigitizer 24 Bit	**D**	**219**
V-Lab S-VHS A2000/3000	D	515
V-Lab PAR extern für Amiga 500/600	D	575



Electronic Design

Musik

Amadeus Synchro Mix V 2.0	D	185
Audition 4		65
Bars & Pipes Professional	**D**	**495**
Bars & Pipes Prof. V 2.0		**595**
Deluxe Music Construction Set		**195**
Digital Audio Machine 16 Bit HiFi Digitizer	**D**	**995**
GVP DSS Digital Sound Studio Plus	D	195
Mignon 2.0 Junior	D	85
Mignon 2.0 inkl. Master Keybord Cont.	D	375
Paket Samplitude Prof. & Mignon 2.0	D	575
Samlitude Junior	D	89
Samlitude Professional	D	325
Sonix V 2.0 Bookware	D	75
Super JAM V 1.1	**D**	**215**
Technosound Turbo	**D**	**95**
Technosound Turbo II	**D**	**149**
Technosound Turbo Sampling Softw.	D	89

Reflections 2.0 + Animator
375,-



Spiele

1869 A1200	D	85
A-Train	**D**	**95**
A 320 Airbus USA	D	109
A.T.A.C.	D	95
B.A.T. II	D	59
Bundesliga Manager Profess. V2.0	D	75
CHAOS Engine	D	60
Combat Air Patrol	D	79
Dogfight	D	85
Dune II	D	79
Eishockey Manager	D	85
Flashback	D	65
Goal	D	75
Hexuma	D	59
History Line 1914-1918	D	95
Indiana Jones IV Adventures	D	95
K.G.B.	D	79
Legend of Valour	D	95
Lemmings 2 Tribes	D	75
Lemmings Plus Lemmings Add on	D	70
Lothar Matthäus	D	A.A
Pinball Fantasy	D	69
Sim Life	D	89
Superfrog	D	75
Sydicate	D	79
The lost Vikings	D	65
Wing Commander	D	89

Weitere Spiele auf Anfrage!

Sprachen

AMOS Professional		**95**
AMOS Professional Compiler	D	65
AREXX		69
CanDo V 2.0 PAL	D	245
Kick Pascal V 2.1	D	219
Lattice C V 6.0		595
M2 Amiga Modula II V 4.1 Standardpaket	D	548
M2 Amiga Erweiterungspaket	D	248
Maxon C++ Developer	**D**	**495**
Maxon C++	**D**	**315**
Maxon C++ Light	**D**	**145**
Maxon ASSEMBLER	D	125
O.M.A.V 2.0	D	175
Oberon V 3.0	D	328
ODEBUG V 3.0	D	225
OHM Vollversion Online Help M. V 2.0	D	85

Text/DTP

Jetzt alle Festplatten mit Final Copy I — NEU

voll update-fähig auf Version II deutsch

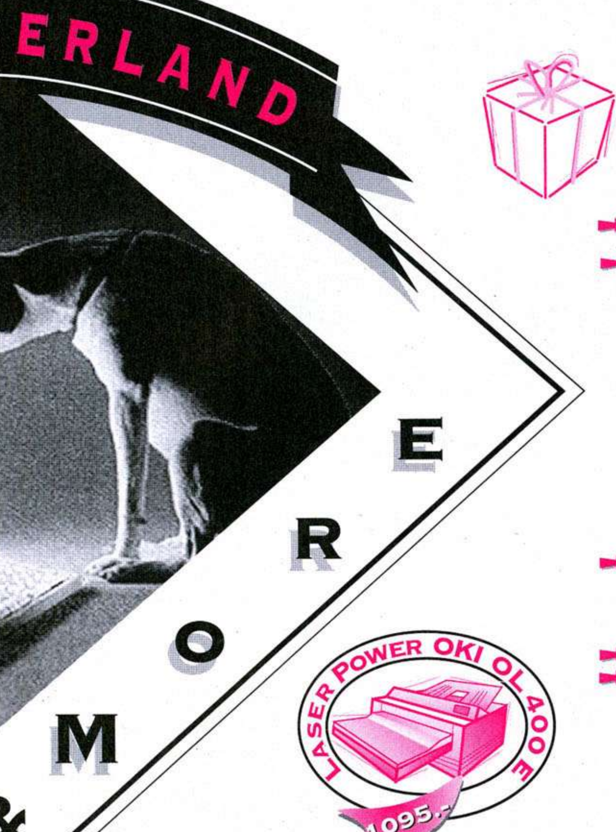
Quantum Festplatten	SCSI	Amiga 500: Oktagon 508 265,- *	Amiga 500: GVP A 500 345,-	Amiga 500: GVP A 530 695,-	Amiga 2000: GVP II A 2000 295,-	Amiga 2000: Oktagon 2008 265,-	Amiga 4000: Commodore A 4091 595.-	Amiga 4000: FastLane Z3 775,-	Amiga 4000: Oktagon 4008 265,- *
ELS 42MB	295	615	675	995	645	615	895	1095	615
ELS 85MB	375	635	**675**	**1095**	675	665	945	1125	635
ELS 127MB	445	675	775	1125	725	675	965	1145	675
ELS 170MB	**495**	775	795	1095	795	775	1125	1175	775
LPS 240MB	595	845	925	1195	895	845	1175	1345	845
LPS 525MB	1595	–	–	–	1825	1795	2195	2245	1795

Amiga 1200: Conner CP	AT
Q.160MB	675
2088 80MB	485
2120 120MB	625
HD-Install Kit für Amiga 1200	25

*inkl. GigaMEM

Hardware vom Feinsten, Kleinsten.







Epson GT 6500 1895
+ ADPro GT Treiber = 2175 DM
+ Art Dep. Prof. = 2445 DM

HP ScanJet IIc 2895
+ ADPro ScanJet Treiber = 2995 DM

Final Writer	D	349
Clarissa Professional	D	329
Scala 300	D	795

CD^{32} Titel auf Anfrage

Cygnused Professional V 3.5		185
Final Copy II Textver.	**D**	**199**
Final Writer	**D**	**349**
SoftFaces Vol. 1- 4 für FC II		je 169
SoftClips Vol. 1- 4 für FC II		je 149
FontDesigner	D	395
MaxonWORD	D	220
Page Stream V 2.21	D	395
PageSetter 3	D	165
Pelican Press	D	129
Personal Write	D	59
Professional Page V 4.0	(D)	295
Turbo Text		169
Type Outline Schriften 1- 4		je 89

Tools

Ami-Back 2.0	D	95
AMI-Back 2.0 & AMI Back Tools Paket		185
Ami-Back Tools	D	115
Crossdos 5.0 / Cross PC		89
Directory Opus V. 4.11	**D**	**109**
GigaMem	D	149
HotHelp	D	85
HyperCache Pro		**75**
MacroStudio für Morph Plus	D	95
Macro Systems Studio	**D**	**90**
Maxon Magic	**D**	**69**
PLP Platinen Layout	D	225
Quaterback Tools Deluxe		185
Rap! Top! Cop!	D	85
Siegfried Copy	D	69
True Print/24		165
Turbo Print Prof. V 2.0	**D**	**129**
Virus-Control 4.0	D	69
X-Copy Tools A500	D	69

Speicher

2MB ChipMemory für A500/2000 inkl. Agnus	D	295
Advanced ChipMemory Adapter 3 MB	D	445
2MB für Amiga 600/1200 PCMCIA	D	395
4MB für Amiga 600/1200 PCMCIA	D	495
1.8MB intern für A500	D	195
512KB A500	D	55
A-3000 4MB Speicher	D	Tagespreis
A-4000 4MB SIMM	D	Tagespreis
Access 32 4MB	D	795
Blizzard Turbo Memory Board A500	D	210
Blizzard 1200/4MB mit Uhr	**D**	**428**
Blizzard 1200/4 4MB Aufrüstsatz	D	315

BigRam 25 2.5MB/A 500	**D**	**275**
SIM-Modul für GVP/Nexus 2MB Tagespreis		
2MB für Masoboshi SC201/MC702/Oktagon Tagespreis		
SupraRam 2000 2MB		295
SupraRam 2000 2MB Aufrüstsatz		179
SupraRam 500RX 2MB bis 8MB		349

Turbokarten

Blizzard 1230 Turbokarte		579
Derringer 030/CPU-25/FPU-25/4MB	D	1295
Derringer 030/CPU-25/FPU-50/4MB	D	1595
Derringer 030/CPU-50/4MB	D	1695
Derringer 030/CPU-50/FPU-50/4MB	D	1895
Derringer 030/CPU-50/FPU-60/4MB	D	1995
Derringer 1250/030/50MHz 4MB/SCSI II	**D**	**1695**
GVP A1230/030EC-40MHz/1MB		995
GVP A1230/030EC-40MHz/4MB		1179
GVP G-Force030-40/4MB/882/SCSI	D	1495
GVP G-Force040-33/4MB/SCSI	**D**	**2479**
Magnum 040/4 28MHz A2000		**2495**
Rocket Launcher 50 MHz A2630/G-Force		995
SupraTurbo 28 A500/2000	D	270
Speicher für GVP Turbokarten 4 MB		Tagespreis
Weitere Turbokarten auf Anfrage		

Das Malprogramm für den Amiga — Deluxe Paint IV AGA — 195,-

Laser Power OKI OL 400 E — 1095,-

Telekommunikation

CNET BBS		185
GVP PhonePak/FX		775
ISDN Master	D	1195
MagiCall	D	89
MultiFax-Pro	D	179
MultiTerm-Pro	D	135
Supra GP FAX Software		55
SupraFAXModem Plus	D	295
SupraFAXMod. Plus inkl. Softw.	D	349
SupraFAXModem V32 bis	D	575
SupraFAXMod. V32 bis inkl. Softw.	D	625
Supra Modem 2400zi Plus		285
TKR Speedstar 144 Modem mit FAX - postzugelassen	D	548
U.S. Robotics HST Dual Standard 16.8 Fax		1695
U.S. Robotics Sportster 14.400 Fax		**775**
Zyxel U 1496 E Plus	D	895
Zyxel U 1496 E Plus mit Postzulassung	D	1245

Achtung! Der Anschluss eines Modems ohne Postzulassung an das öffentliche Telefonnetz der BRD ist verboten und unter Strafandrohung gestellt!



*Toshiba 3401B Double Speed

Kodak Photo CD tauglich!

Systeme

"Der Amiga 1200" Video	**D**	**39**
Amiga 1200	**D**	**675**
Amiga 4000/040/120MB-HD/6MB	D	4195
Amiga 4000/EC030/80MB-HD/4MB	D	2395
CD 32	**D**	**675**
Epson Laserdrucker EPL-5200	D	1495
Epson LQ 100	D	475
Epson Stylus 800	D	695
Hitachi 14" MVX SSI Multisync Plus	D	995
HP DeskJet 500 Portable	D	575
HP DeskJet 500 Portable inkl. Feeder	D	675
HP DeskJet 510	D	595
HP DeskJet 550 C	**D**	**1275**
HP LaserJet 4L	D	1395
IDEK MF 5017 17" MultiFlat (A4000)	D	2195
IDEK MF 8317 17" MultiFlat	D	2395
Monitor 1942 Bi-Sync	D	795
OKI OL400 E Laserdrucker	**D**	**1095**
Für Komplett Pakete inkl. Software sehen Sie die Systemtabelle oben links!		

Ami-Back 2.0 + Ami-Back Tools — 185,-

Besuchen Sie uns: Köln 05.-07.11.93



Halle 11.2 Stand E14 / F15

Wechselplatten CD ROM & CD's

ASIM CD-ROM-Treiber + 1 CD V2.0		135
Xetec CDx CD-ROM-Treiber f. Amiga + 2 CD's		125
Ext. Gehäuse für Wechselplatten/CD-Rom		195
Syquest Wechselplatte 44/88MB (O.M.)		645
Syquest Wechselplatte 105MB (O.M.)		895
Wechselplatten Medium 105MB		195
Wechselplatten Medium 88MB		195
Toshiba 3401B DoubleSpeed CD-ROM		825

Zubehör

A 4000 Scandoubler Monitoradapter	D	395
Big Fat Agnus	D	85
Disketten 3 1/2 Zoll 2DD		je 1,00
Epson GT 6500 Scanner	D	1895
GVP I/O Extender Ser/Par/MIDI	D	335
GVP/PC 286 für GVP A500 Festpl.		295
HiRes Denise	D	75
HP ScanJet IIc	D	2895
Handy Scanner Alfa Color	D	895
Handy Scanner 64 Grau	D	345
Kickstart ROM 1.3/2.0		39/59
Kickstart Umschaltplatine 1.3/2.0	D	45
Kickstart/Workbench 2.1	D	155
Multiface Card III	D	295
Workbench 2.1 ohne ROM	D	95
Laufwerk 3 1/2 Zoll extern	D	139
Co-Prozessor 882-33MHz für A4000	D	199
Papst Lüfter Regelbar		55
Reis-Mouse 200 dpi	D	55

Amiga ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Commodore Büromaschinen GmbH
Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle vorhergehenden Preislisten ihre Gültigkeit !
Druckfehler, Irrtümer und Änderungen in Preis, Lieferumfang und Technik vorbehalten.

Kauf per Formel:
Also, Artikel von "Oase Software" und "Stefan Ossowski's Schatztruhe" erhalten Sie bei uns wie folgt. Preis des Artikels aus der jeweiligen Anzeige multiplizieren mit 0,9. Das ist der Preis, den wir Ihnen berechnen!

Preisliste 11/93

AmigaOberland versendet:
Lagerware noch am Tag der Bestellung (95%) · per Post oder UPS - Nachnahme oder Vorkasse · plus DM 7,- Post / ab DM 12,- UPS (sorry)! · keine Lieferung ins Ausland · öffentliche Einrichtungen auf Rechnung · nur Originalware.



AmigaOberland
In der Schneithohl 5
61476 Kronberg/Taunus
Tel: 06173 / 65001
Fax: 06173 / 63385
BTX: AmigaOberland#

Geschäftszeiten:
Mo.-Fr. 9-12 Uhr und 13-18 Uhr Sa. 9-13 Uhr

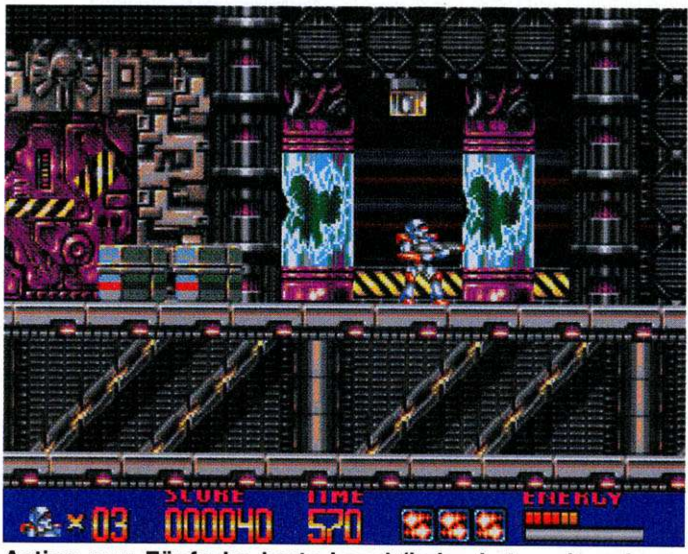
Vor einigen Jahren sorgte das erste Turrican-Spiel für Furore: Super Grafik, toller Sound und eine volle Ladung Action ließen so manchen Joystick glühen. Einige Monate dannach sorgte der Nachfolger für schlaflose Nächte. Jetzt gibt es den dritten Teil der Action-Saga.



Carsten Borgmeier

Turrican auf Freiersfüßen: Im dritten Teil der Action-Saga winkt dem Helden im Stahlanzug die Gunst einer holden Maid; wenn er es schafft, eben diese aus den Klauen seines Erzrivalen Machine zu befreien. Vor das Rendezvous hat das Programmiererteam »Factor 5« 15 knackige Level gesetzt, die dem Robokämpfer das Letzte abverlangen. Gute Nachricht für Besitzer von Klein- und Kleinst-Amigas: Turrican ballert schon ab 512 KByte Speicher. Besitzer aufgerüsteter Maschinen kommen dafür in den Genuß kürzerer Ladezeiten. Auch das sanfte, ärgerliche Ruckeln, das im zweiten Teil beim Kampf in voller Montur gegen mehr als zehn Sprites gelegentlich auftrat, ist passé.

Bevor es zur Sache geht, wählt der Spieler im Optionsmenü zwischen Joystick- oder Joypadsteuerung. Musikfreunde haben die Möglichkeit, sich sämtliche Stücke im Hauptmenü anzuhören. Jetzt aber ins Getümmel: Nach dem japanisch angehauchten Intro im Akira-Stil findet sich Turrican in der ersten von fünf Welten wieder, die alle auf dem Planeten des Oberschurken Machine angesiedelt sind. Jeweils drei Spielabschnitte gilt's zu überwinden, dann wechselt die Szenerie. Klar, daß Machines Alien- und Monsterwesen alles daransetzen, den furchtlosen Streiter auszuschalten. Szenario Nummer eins spielt im Laboratorium des Bösewichts. In Reagenzgläsern mutieren Monster vor sich hin und schleimige Aliens verstecken sich allerorten – wenn sie nicht gerade angreifen. Verbindung zwischen den ersten beiden Spielabschnitten schafft ein rasanter Fahrstuhl.



Action pur: Fünfzehn harte Level (jedes hat noch mehrere Stufen) sind zu lösen, ehe es zum Happy End kommt



Ein Kampf in den Wolken: Oberheld Turrican muß seine Fähigkeiten nicht nur am Boden unter Beweis stellen



Unser Held in den Arbeitsklamotten: ohne den Panzer würde Turrican den Kampf gegen Machine kaum überstehen

Endgegner des Themenkreises ist ein gewaltiger Fleischklops, dem an den unmöglichsten Stellen Mäuler wachsen, aus denen er Giftbrühe spuckt.

Zeit zum Durchladen: in kleinen Kisten am Wegesrand stehen für den Kampfrobbi Extrawaffen bereit. So gelangt er z.B. in den Besitz von Zeitbomben und Streuwaffen. Weiter geht's zur zweiten Welt: wer schon immer mal eine Sintflut live erleben wollte, liegt hier genau richtig. Das Aquarium voller Killer-Krabbben

und Fighter-Fische füllt sich über die drei Level hinweg immer mehr mit Wasser, so daß gegen Ende nur noch Kraulen hilft. In dieser feuchten Umgebung sind zudem überall Diamanten, Extra-Energie und Zusatz-Waffen versteckt. Besonders gemein: Nicht immer wartet der besonders fiese Endgegner auch wirklich am Ende des Levels – nur wer ständig höllisch aufpaßt und mit dem Schlimmsten rechnet, kommt überhaupt durch.

Naß, aber siegreich steigt Turrican im siebten Abschnitt zum Himmel auf. Vor drohender Wolkenkulisse schweben geheimnisvolle Flugmaschinen, die an dicken Ketten Eisenträger transportieren. Sie steuern einen Schrottplatz an, auf dem Turrican alte Bekannte trifft: die zwar sehr lädierten, aber dennoch äußerst wehrhaften Endgegner aus Teil I und II. So feiert der Held ein Wiedersehen mit der berühmten Faust aus Level eins des ersten Teils und dem riesigen Roboter aus Turrican 2. Damit's auch nicht zu einfach wird, greifen zusätzlich Abrißbirnen, feuerspeiende Bagger und Eisenteile an – ab und zu sogar von hinten. Weiteres Hindernis: Die Träger geraten ab und zu ins Kippen. Ab Level zehn geht's in die von Aliens bevölkerte Unterwelt. Ganze Züge greifen an, ein einzelner Kopf ohne Körper versperrt den Weg und ganz zum Schluß lauert eine Alienkönigin, die erst aufgibt, wenn von ihrem Haupt nur noch Einzelteile herumliegen. Im letzten Zyklus, der in einer Fabrikhalle spielt, kommt Turrican seinem Feind Machine näher: wer es schafft, nacheinander etliche große Gegner und Machines Stahlmaske zu besiegen, steht schließlich dem Oberschurken selbst gegenüber.

Lohn all der Kampfesmüh: Turrican Arm in Arm mit der geretteten Schönen vor romantischem Sonnenuntergang im Abspann.

Fans von Turri I und II werden das Waffenarsenal schnell wiedererkennen: Wie gehabt kann sich der Stahlheld in ein unzerstörbares Rad verwandeln, allerdings diesmal nur unter Zeitlimit. Der 360-Grad-Rundumschuß, der die Feinde wie die Fliegen fallen ließ, gehört nicht mehr zum Repertoire. Statt dessen haben ihm die Jungs von Rainbow Art ein Seil verpaßt, mit dem er sich zu entlegenen Plattformen hangelt oder senkrechte Wände erklimmt. Als weitere Verteidigungsmittel, wie gewohnt in drei Stufen ausbaubar, verfügt Turrican über durchschlagende Laserschüsse, Smart Bombs, und den raffinierten Rebound-Schuß, der harmlos am Boden entlangläuft, bis er auf einen Angreifer trifft und explodiert. Auch Zielsuchraketen fehlen in der Sammlung nicht. Gute Neuigkeit: Vielspieler brauchen keine wunden oder verstauchten Finger mehr zu befürchten: ein einziger Druck auf den Feuerknopf löst ganze drei Salven aus. Parallax-Scrolling ist Ehrensache. Auch wenn sich gerade mal keine Angreifer auf dem Monitor tummeln, warten genügend Hindernisse auf den Helden: Feuersäulen weichen keiner Waffe, sondern müssen geschickt im richtigen Moment umgangen werden. Wasserfälle hindern den Turrican am Sprung, Stege brechen unter dem tonnenschweren Panzer des Helden weg. Ständig gibt es Geheimräume und Abkürzungen zu entdecken.

Düstere Hintergrundgrafik läßt Atmosphäre aufkommen, klangvoll untermalt von 32 Musikstücken des Compi-Komponisten Chris Hülsbeck, der schon die ersten beiden Teile vertonte. Sage und schreibe 82 Soundeffekte machen die wilde Monsterhatz zum Lauscherlebnis.

Kleiner Tip am Rande: Wer sich nicht ums Spielvergnügen bringen will, sollte auf keinen Fall im Easy-Modus starten – zu schnell kommt man weiter und nimmt sich die Freude an den späteren Geheimnissen, die das Action-Game Turrican 3 bereithält.

Im Maniac-Modus dagegen scheint ein Erfolg nahezu unmöglich zu sein – da helfen auch Extra-Leben nichts, wenn man sie denn überhaupt ergattern kann. Ganz erstaunlich, daß alle diese grafischen und akustischen Wunderdinge immer noch auf eine einzige Diskette passen – und das sogar mit erfreulich kurzen Ladezeiten. *ms*



Einer ist hin – einer im Sinn: Im dritten Teil der Turrican-Saga tauchen noch einmal alle früheren Endgegner auf



Programmierer: Factor 5 ist verantwortlich für Turrican 3



M-E-I-N-U-N-G

Das Warten hat sich gelohnt: mit Turrican 3 steckt das seit langem actionreichste Jump and Run im Diskettenschacht.
Bei 15 unterschiedlichen Leveln hat Langeweile keine Chance. Allein die drei Aquariumsabschnitte strotzen nur so vor ideenreichen Widersachern und kniffligen Situationen. Immer wieder gut für eine Gänsehaut: die bildschirmfüllenden Endgegner.
Auch zahlreiche statische Hindernisse, wie die beeindruckenden Wasserfälle und Feuersäulen, zeugen vom Einfallsreichtum und Können der Programmierer.
Einzige Schwachstelle: beim Kampf gegen mehr als zehn Sprites kommt es bei den »kleinen« Amigas zu leichtem Flackern. 1200ern und aufwärts bereitet der Massenangriff jedoch keine Probleme.
Die Spielstärken-Einstellung erweist sich als überflüssig: nur absolute Anfänger sollten sich vom Easy-Modus verführen lassen. Für den Maniac-Modus dagegen muß man geradezu übermenschliche Fähigkeiten besitzen. Alles in allem ist Turrican 3 nicht nur ein absoluter Glücksgriff, sondern für meine Begriffe auch das bisher beste Action Game dieses Jahres. Bravissimo!

AMIGA-TEST
sehr gut

Turrican 3

10,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Grafik	6
Sound	6
Spielidee	5
Motivation	5

Preis: ca.80 Mark
Hersteller: Rainbow Arts
Anbieter: Fachhandel



Taktik: Diesen Vögeln kann man auf den Kopf hüpfen

von Carsten Borgmeier

Ökologischer Endzeitkrimi



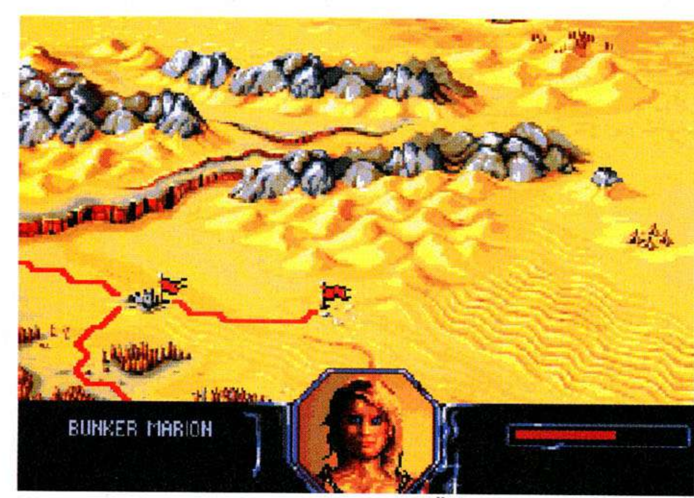
Für alle, die sich beim besten Willen nicht vorstellen können (wollen), wie unser hübscher blauer Planet nach einer ökologischen Katastrophe aussehen könnte, liefert die österreichische Softwareschmiede Max Design Anschauungsunterricht in Form einer pakkenden Endzeit-Simulation.

Nach »1869«, einem lehrreichen Ausflug ins 19. Jahrhundert, führt »Burntime« in die Zukunft. Wer sich die, unter Mithilfe von Greenpeace zusammengestellten, Hintergrundinformationen im Handbuch zu Gemüte führt, ist schnell davon überzeugt, daß diese Zukunft weder besonders fern noch besonders rosig ist.

In einem grafisch überaus ansprechenden Szenario kämpfen die letzten Menschen ums Überleben auf einer Welt, gegen die der legendäre »Wüstenplanet« geradezu paradiesisch anmutet. Ein bis zwei Spieler sowie zwei vom Computer gesteuerte Personen versuchen, ein bestimmtes Territorium mit seinen Ruinenstädten unter ihre Kontrolle zu bringen.

Aller Anfang ist bekanntlich schwer; zunächst geht es primär darum, am Leben zu bleiben. Die Wasserflaschen im Rucksack müssen regelmäßig nachgefüllt werden; angesichts verseuchter und ausgetrockneter Brunnen oder Wasserleitungen kein so leichtes Unterfangen. Auch der Magen schreit permanent nach Arbeit und die Fleischkeule, die unser bedauernswerter Held anfangs mit sich trägt, reicht bestimmt auch nicht ewig. In einem verfallenen Haus findet sich vielleicht eine tote Ratte, ein paar eiweißreiche Maden oder eine besonders schmackhafte Schlange. Angesichts der üblen Versorgungslage hat Geld natürlich jede Bedeutung verloren; es regiert vielmehr der Tauschhandel.

Jedes Territorium besitzt eine Hauptstadt, die nicht besetzt werden kann. Dafür werden hier aber diverse Dienstleistungen offeriert. So bietet z.B. der Arzt die Wiederherstellung der Vitalität für eine Schlange an; ein Schluck sauberes Wasser in der Bar kostet dagegen immerhin noch eine ganze Ratte.



Wo bin ich hier eigentlich? Die Übersichtskarte verrät dem Spieler seine Position und den Standort des Lagers



Das Inventory eines Helden im Überblick: Alles da, was man zum Leben in dieser ungesunden Umgebung braucht

In den Trümmerwüsten treiben sich eine Menge Leute herum. Viele von ihnen lassen sich bereitwillig auf ein Schwätzchen ein und je nach deren kulinarischer Bedürftigkeit und der Erfahrung des Helden sind sie möglicherweise bereit, gegen nahrhafte Bezahlung in dessen Dienste zu treten. Aus drei verschiedenen Berufsgruppen (Kämpfer, Techniker, Arzt) wird ein schlagkräftiges Team zusammengestellt, wobei der Chef für alle seine Leute und deren Wohlergehen verantwortlich ist. Nach Einrichtung eines Lagers besteht zudem die Möglichkeit, durch Zurücklassen eines Teammitglieds einen Stützpunkt einzurichten und dort Nahrung zu produzieren.

Die Techniker der Truppe können aus allerlei aufgelesenem Schrott nützliche Hilfsmittel wie Minendetektoren, Rattenfallen oder Waffen zusammenzubasteln. Genetisch mutierte Zombies, streunende Hunde, verseuchte Örtlichkeiten und letztlich die Truppen der Kontrahenten machen der Party das Leben schwer, wodurch dann auch Kämpfer und Ärzte ihre eigentliche Bestimmung finden.

Erfreulicherweise läuft das ganze auch auf einem Amiga 1200. Eine spezielle Version, die die Grafikfähigkeiten dieses Rechners auch voll ausnutzt, ist bereits in Planung. Ein Tip zum Schluß: legen Sie die Spielstandsdiskette unbedingt vor dem Spielen an. Die Aufforderung diese Disk einzulegen läßt sich nicht zurückweisen und das bisher Erreichte ist verloren. *ms*

M-E-I-N-U-N-G

Es war wirklich an der Zeit, dieses hochbrisante Thema zu versoften. Max Design zeigt in eindrucksvoller Weise, was es heißt, spannende und ansprechende Computerunterhaltung mit dem gewünschten Lerneffekt zu verknüpfen. Das hohe grafische und akustische Niveau von »1869« wurde meiner Meinung nach sogar noch überboten. Burntime ist ein komplexes Strategiespiel, dessen ernster Hintergrund im Handbuch nüchtern und informativ, im Spiel dagegen mit beißender Ironie rüberkommt.

Auf dem Bildschirm präsentieren sich wunderbar zerfallene Trümmerwüsten, untermalt mit schaurig-schönen Musikstücken und Soundeffekten. Lediglich die Animationen wirken leider etwas hölzern.

Um so lobenswerter ist die Absicht, die hinter diesem Projekt steckt. Schließlich neigen wir alle dazu, die Bedrohlichkeit der Situation zu verdrängen. Hoffen wir, daß sich die Warnungen nicht schon sehr bald als begründet herausstellen.

Fest steht, daß Burntime als eines der großen Spiele des Jahres 1993 in die Software-Geschichte eingehen wird.



Burntime

10,2 von 12	GESAMTURTEIL AUSGABE 11/93
Grafik	
Sound	
Spielidee	
Motivation	

Preis: ca. 90 Mark
Hersteller: Max Design
Anbieter: Fachhandel


SOFTWARE · HARDWARE · ZUBEHÖR · QUALITÄTSDISKETTEN
BÜCHER · PUBLIC DOMAIN
EINFACH STIERISCH
SPIELE SPIELE
1869
1869 (AGA-Version)
A-Train
A-Train Construction Set
A320 Airbus
A320 Airbus USA
B17 Flying Fortress
Battle Team
Body Blows
Bundesliga Man. Prof. 2.0
Burntime
Civilisation
Das Schwarze Auge
Dogfight
Dune 2
Eishockey Manager
Eye of the Beholder 2
Flashback
Formula I Grand Prix
Global Gladiators
Goal
Gobliins 2
Gunship 2000
Hannibal
History Line 1914-1918
Humans
Humans - Race
Indiana Jones 4
Ishar 2
Jonathan
89 89 99 99 59 109 99 89 89 65 89 89 99 89 99 89 99 99 79 85 59 69 89 89 99 89 89 99 69 109
Lemmings
Lemmings 2
Lemmings Data Disk
Lionheart
Lost Vikings
Lothar Matthaeus
Lotto v2.3
Lotus Turbo 1-3 (Sammlung)
Mau Mau / Romme
Might & Magic III
Patrizier
Pinball Fantasies
Railroad Tycoon
Secret of Monkey Island 2
Sensible Soccer
Silent Service II
Sim Ant
Sim Earth
Sim Life AGA
Skat Deluxe
Street Fighter II
Superfrog
Syndicate
Technoban 2+
Their Finest Hour
Their Finest Hour Mission Disk
Transartica
Traps & Treasures
Troddlers
Walker
War in the Gulf
Whales Voyage
Wing Commander
Yo! Joe!
Zool
Zool (AGA-Version)
Adorage v2.0 AGA
59 79 49 69 89 89 89 49 69 49 89 69 89 69 79 99 69 85 95 99 109 39 75 69 79 39 79 39 69 69 69 89 79 49 69 59 69 249
ANWENDER-PROGRAMME
Advanced Layouter
Ami Back Plus Tools
Ami Write (AGA)
Amilex
AMOS (D)
AMOS 3D
AMOS Compiler
AMOS Professional
Amos Professional Compiler
Animagic (D)
Art Department Prof. (D)
Assembler von 0 auf 100 (Buch)
Astrolab (D)
Audiomaster IV
Aztec C v5.2 Developers
Aztec C v5.2 Professional
Blitzeinstieg Kick 2.0
Brief Deluxe
Can Do v2.0 (D)
CDx File System
CDx File System + Fish 1-660
ClariSSa v2.0 (D)
Cross Dos v5.0
99 219 299 39 99 79 69 119 89 99 469 98 149 109 399 259 29 49 279 109 139 249 99
Cygnus Ed v3.5
Deluxe Paint 4 AGA (Deutsch)
Deutschland Konkret
Directory Opus v4.x (D)
Disk Expander
Distant Suns
Easy AMOS
Englisch I Plus (D)
Englisch II Plus (D)
EURO-Übersetzer (D)
Europa Plus (D)
Face the Music (D)
Fast Ray (D)
Fibu Deluxe 3.0 (D)
Final Copy 2 (D)
Finanz Profi
Französisch I Plus (D)
Französisch II Plus (D)
Innenarchitekt
Interbase
Interoffice
Intersound
Interspread
Interword
Kara Anim Fonts 1-4
Kick Pascal v2.1 (D)
Kind Words 3.0 (D)
Lattice/SAS v6.0
M2 Modula v4.1 (D)
Magicall (D)
Makro Effects
Makro Studio
Maxiplan 4 (D)
Maxon Assembler (D)
Maxon C ++ Developers (D)
Maxon C ++ Light
Maxon C++ (D)
Maxon CAD v2.0 (D)
Maxon CAD v2.0 Student (D)
Maxon Magic
Maxon Paint (D)
Maxon Word (D)
Mensch Amiga
Morph Plus
Multi Fax Professional
Multiterm Pro (Modem) (D)
Music Maker 2.0
Oberon (D)
Orbit Amiga
Panorama v3.0
Personal Fonts Maker (D)
Personal Paint (D)
Personal Write (D)
PLP Platinenlayout (D)
Pocobase Deluxe (D)
PPrint Deluxe (D)
Professional Draw v3.0
Raum & Design (D)
Scala 500 (D)
Scala MM v2.0 (D)
Schreibmaschine (D)
Siegfried Antivirus
Siegfried Copy
Sky III (D)
Sonix
198 269 49 139 69 149 69 59 59 79 59 89 149 149 289 49 59 59 99 79 159 79 79 79 je 79 219 129 649 549 99 89 98 149 129 498 148 319 449 249 79 139 269 99 399 198 138 99 329 99 169 89 49 229 79 109 349 79 a.A. a.A. 39 79 79 99
Stereo Master (D)
Steuer 92 (Oase) (D)
Steuer Fuchs 93
Steuer Fuchs 93 Pro.
Steuer Profi 92 (Ossowski) (D)
Strux
Studio
Superbase 4 (D)
Superbase Personal
Ten (D)
True Paint
Turbo Calc 2.0
Turbo Print II (D)
Turbo Print Prof. v2.0 (D)
Überweisungstool (D)
Video Director (D)
Videoscape 3D
Virus Control v4.0 (D)
Virusscope II (D)
Visionary
Workbench 2.1 + Anleitung
X-Copy Professional Tools-A500 (D)
1 MB Speichererw. A500+
109 59 59 89 99 98 109 399 229 39 198 149 79 159 49 319 99 69 129 89 79 149
HARDWARE +ZUBEHÖR
1 MB Speichererw. A600
4 Player Adapter
512KB Speichererw. + Uhr A500
Abdeckhaube A1200
Amiga 1200
Amiga 1200/40MB
Amiga 1200/60MB
Amiga 1200/80MB
Amiga 1200/120MB
Amiga 4000/68030/4MB/80MB
Amiga 4000/68040/6MB/120MB
Analog Joystick-Adapter
Blizzard 1200 Karte 4MB
Blizzard 1200 4MB Zusatzmodul
Blizzard 1230 Turbo Board
Blizzard 500 Karte
CD32
CD32/A4000 Tastatur
Clarity 16
Conner 120MB Festplatte A1200
Conner 80MB Festplatte A1200
Ext. Laufwerk 3.5"
HD Laufwerk 1.76XL extern
Hi-Res Denise 8373
IC 5719 Gary
IC 5721 Buster
IC 8364 Paula
IC 8375 Agnus 1MB
IC 8520
Internes Laufwerk A2000 3.5"
Internes Laufwerk A500 3.5"
Kickstart ROM 1.3
Kickstart ROM 2.04
Kickstart Umschaltplatine
Memory Master mit 2/8MB
Monitor 1048S
Monitor A1942
149 19 59 19 645 945 1140 1240 1440 2495 3995 29 429 349 595 199 645 159 349 795 595 129 299 39 19 29 39 49 19 139 139 29 49 39 299 495 795
Multiface Karte
Oktagon Controller 2008
Oktagon Controller 508
Optische Maus (Jin)
Picasso II 1MB
Picasso II 2MB
Reis Maus (400dpi)
Supra 500RX 2/8MB
Supra Turbo 28 - A2000
Supra Turbo 28 - A500
Video Master (Microdeal)
339 309 329 119 598 698 69 295 279 279 179
CD-FORMAT
17 Bit Collection (Doppel CD)
Aminet
CD Caddy für A570/CDTV
CD1200 Trackball Controller
CDPD 1 (Fish 1 - 660)
CDPD 2 (600 MB Public Domain)
CDPD 3 (24-Bit Bilder, Clipart usw.)
CDTV Tastatur
CDx File System
CDx File System + Fish 1-660
Demo Collection
Demo Collection 2
Deutsche Edition (Time, Bavaria uvm.)
Deutschland Kompakt 2 (D)
Fractal Universe
GIF's Galore
Giga PD (Kickstart & Fish)
Interoffice (CD-Version)
Now That's What I Call Games
Pandora's CD
Video Creator
109 69 24 189 59 59 59 199 109 139 59 59 80 89 79 49 120 179 59 29 a.A.
BESTELLUNGEN: TEL.(06171) 85934/35
HÄNDLER-BESTELLUNGEN: TEL.(06171)85936/37
Hardware
CDTV
PublicDomain
Software
BTX *GTI#
AMOS (deutsch) 99
AMOS Professional 119
AMOS Prof. Compiler 89
AMOS 3D 79
Das AMOS Buch 49
Qualitätsdisketten mit Garantie
GTI
DISKETTEN ZU SUPERPREISEN
Nur Originalware mit Garantie
3,5" DS/DD in 10er Pack DM 0,99/Stück
Ab 100 Stück DM 0,94/Stück
Ab 500 Stück DM 0,89/Stück
3,5" DS/HD in 10er Pack DM 1,79/Stück
Ab 100 Stück DM 1,74/Stück
GTI SPEZIAL · GTI SPEZIAL
CD-FORMAT HITS
Now Thats What I Call Games -
100 Spiele für CD32 nur DM 59
Viele Programme für CD32/A570/CDTV Besitzer!
Besuchen Sie uns auf der Computer '93
ÜBRIGENS:
Falls Sie unseren bekannt flotten Versand-Service nicht in Anspruch nehmen möchten, nennen wir Ihnen gerne einen GTI Händler-Partner in Ihrer Nähe! Weitere Händleranfragen sind erwünscht!
Diners Club International
VISA
AMERICAN EXPRESS
EUROCARD
Cards Welcome
Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.
Lieferung solange Vorrat reicht.
SO LÄUFT'S Einfach Coupon ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen.
LADENGESCHÄFTE
GTI HOME COMPUTER CENTRE
Zimmersmühlenweg 73 · D-61440 Oberursel
Postfach 2067 · D-61410 Oberursel
Telefon (06171) 8 5934/35 · Telefax (06171) 8302
GTI Software Boutique · Am Hauptbahnhof 10
D-60329 Frankfurt · Telefon (069) 23 35 61
Vertriebspartner in Österreich: M.A.R. Computer Shop
Weldengasse 41 · A-1100 Wien · Tel. (0222) 62 15 35
Commodore Amiga Center by M.A.R.
Karlsplatz 1 · A-1010 Wien · Telefon (0222) 505 7444
G.T.I.
Autorisierter Fachhändler
Commodore
BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG
GTI GmbH · Zimmersmühlenweg 73 · D-61440 Oberursel · Telefon (06171) 8 5934/35 · Fax (06171) 83 02 · BTX *GTI#
Bitte senden Sie mir folgende Artikel:
ANZAHL
ARTIKEL
EINZELPREIS
Name/Adresse
Verfalldatum
Lieferung mit
Post oder
UPS.
Ich bezahle
mit Scheck
bar (bitte per Einschreiben)
per Nachnahme
mit Kreditkarte Nr.
Wir akzeptieren American Express, Diners Club, Euro Card, Visa. Behörden, Universitäten und Großfirmen werden auf Rechnung beliefert. Porto DM 6,00 bei Vorauskasse, DM 10,00 bei Nachnahme.
Auslandsporto DM 15,00 bei Vorauskasse, DM 30,00 bei Nachnahme.
Lieferungen außerhalb der EG abzüglich 15% MWSt.

Spiele-Vorbericht

Die Siedler

von Carsten Borgmeier

Das neueste Spiel aus dem Hause Blue Byte (»Battle Isle«, »Historyline 1914 – 1918«) verdient fast schon den Namen »Gesamtkunstwerk« – zwei Jahre lang schuftete das Programmiererteam, um eine komplette Weltensimulation bis ins kleinste Detail auszuklügeln.

Unberührt liegt die grüne, idyllische Landschaft vor dem erwartungsvollen Spieler. Vögel zwitschern in den Zweigen, Rehe zeigen sich vorsichtig witternd auf Lichtungen, das alles in wunderbar animierter Grafik. Ganz zu Anfang fällt einem die angenehme Aufgabe zu, sich einen hübschen Platz für sein Schloß auszusuchen, das auf Mausklick wie von Zauberhand erscheint. Damit endet dann aber auch schon der Traum vom süßen Nichtstun, der Rest ist harte Arbeit.

Das Ziel des Spiels liegt darin, eine funktionierende Siedlung aufzubauen. Natürlich halten zwei Computergegner oder ein Mitspieler (mit einer zweiten Maus) dagegen, so daß z. B. Gebietsvergrößerungen nicht ohne weiteres vonstatten gehen. Vom Schloß aus macht sich der Spieler nun daran, Häuser und Wege zu bauen und die Wirtschaft in Schwung zu bringen. Das alles erledigen kleine dienstbare Männchen für ihn, allerdings nur dann, wenn er die richtigen Bedingungen schafft. Um ein Haus zu bauen, genügt es nicht, einfach einen Bauplatz auszuwählen; nein, ein Weg muß her, auf dem das Material transportiert wird. Wer gar eine Mine aufbauen will, kommt um raffinierte Planung nicht herum: um die Arbeiter mit Nahrung zu versorgen, braucht es einen Bauern, eine Mühle, einen Bäcker und eine Straße.



Besonders liebevoll gezeichnet: 2 Jahre lang dauerte die Entwicklung der Siedler

Zwischen 4000 und 64000 »kleine Leute« aus 20 Berufen bevölkern die elektronische Welt – je nach Größe des Landes und des Rechners. Fünf verschiedene Ritter-Typen in Wachtürmen und Garnisonen sorgen dafür, daß das Land von Einfällen der Nachbarn verschont bleibt. Eigenen Angriffen auf fremdes Gebiet steht bis auf die feindlichen Befestigungen nichts im Wege. Fischer, Förster, Schmied und Schlosser versorgen die Bewohner mit allem Nötigen, Geologen tun neue Abbaugebiete für Edelmetalle und Baustoffe auf.



König Ludwig läßt grüßen: Von diesem Märchenschloß aus plant der Spieler seine Bauvorhaben. Mal sehen, ob's klappt.

Im Optionsmenü wählt der Spieler zwischen den Gamemodi: allein oder zu zweit gegen den Computer oder im Wettstreit gegeneinander. Experimentierfreudige spielen alleine und ohne Gegner.

Kaum zu glauben: 64 000 Männchen gehorchen aufs Wort

Wem einfaches Weltenerschaffen zu langweilig ist, für den stehen zehn Übungsmissionen für Anfänger und 50 festgelegte Aufträge für Fortgeschrittene zur Verfügung. Da heißt es dann z. B., ein bestimmtes gegnerisches Territorium zu erobern oder festgelegte Mengen an Rohstoffen heranzuschaffen. Das alles zieht wieder eine Kette von anderen Problemen nach sich: einige Landschaftstypen erlauben dem Spieler nur den Bau kleiner Häuser, so daß der Wachturmbau massive Schwierigkeiten bereitet. Wo Erze lagern, erweist sich mitunter Getreideanbau als schwierig.

Eine Flut von bunten Icons unterstützt den Spieler bei seinen Entscheidungen. Informative Statistiken und Balkendiagramme halten ihn über Wachstumsrate, Lagerbestände, Nahrungsmittelkreisläufe und andere wichtige Entwicklungen auf dem laufenden. Die jederzeit zuschaltbaren Landkarten sorgen zusätzlich dafür, daß der Überblick immer gewahrt bleibt.

Wem das alles trotzdem zu kompliziert erscheint, der lehnt sich gemütlich zurück und genießt im Demo-Modus, wie sich unzählige, knuddelig animierte Kerlchen in ihrem Alltagstrott fleißig abmühen.

Damit sie sich voll entfalten können, benötigt der Amiga mindestens 1 MByte Gesamtspeicher. Auf einer Extradisk lassen sich Spielstände speichern, so daß auch Langzeit-Simulationen nichts im Wege steht. Mitte November kommt die Amiga-Version auf den Markt. Ob »Die Siedler« vieleicht sogar den Beliebtheitsgrad von »Populous« erreichen kann, prüfen wir in einer der nächsten Ausgaben. *ms*



Geteilter Bildschirm: Kommt es zum Kampf, wird der Screen zur besseren Sicht halbiert, ehe die Waffen sprechen



von wegen soft
Die starke Lern software
für bessere Noten.
COUPON
Ja,
senden Sie mir die starke Software: per Nachnahme oder beiliegendem Scheck. Versandkostenfrei!
Jedes Programm kostet 98,– DM.
NEU ☐ Deutsch: Diktat Klasse 5/6, mit Sprachausgabe, für PC 3,5" HD
NEU ☐ A bientôt 1,2: Französisch-Vokabeln für Selbstlerner, mit Sprachausgabe, für PC 3,5" HD
Bei der Sprachensoftware wird pro Lernjahr ein Vokabel- und ein Grammatikprogramm angeboten. Gewünschtes Lernjahr ankreuzen:
Englisch Gymnasium: Green Line
Vokabeln: 1 2 3 4 5 6 Grammatik: 1 2 3 4 5 6
Englisch Realschule: Red Line
Vokabeln: 1 2 3 4 5 6 Grammatik: 1 2 3 4 5 6
Englisch Orientierungsstufe: Orange Line
Vokabeln: 1 2 Grammatik: 1 2
Englisch Hauptschule: Let's go
Vokabeln: 1 2 3 4 5 6
Englisch (2. Fremdsprache) Gymnasium: Compact Course neu
Vokabeln: 1 2 Grammatik: 1 2
Französisch Gymnasium: Echanges · Edition longue
Vokabeln: 1 2 3 4 Grammatik: 1 2 3 4
Französisch Gym, 3. Fremdspr.: Echanges · Cours Intensif
Vokabeln: 1 2 Grammatik: 1 2
Für: ☐ PC 5,25" ☐ PC 3,5" ☐ Amiga
AM 93/11
Coupon (mit Absender!) senden an:
Heureka-Klett Vertriebsgesellschaft,
Bodenseestraße 19, 81241 München
Oder telefonisch bestellen:
089/8 20 89 89.
HEUREKA®
Klett
Die oben genannten Versandpreise gelten im Fachhandel als unverb. Preisempf.
Weitere Informationen, auch für C-64/128 und Atari, mit der Nummer P 130087 kostenlos anfordern.
NEU
C-TRAINING
Diktat Deutsch
„Meine große Schwester ist auf Erfolg programmiert."
Liebe Schülerinnen und Schüler,
hier kommt Eure starke Lernsoftware; und die bringt den kometenhaften Aufstieg zum Erfolg – garantiert. Denn ein starkes Programm bietet Lernen mit Abwechslung und jede Menge Spaß. Der Computer ist ein sehr geduldiger und aufmerksamer Lernpartner.
Die starke Klett-Lernsoftware gibt es für Englisch und Französisch: Vokabel- und Grammatikprogramme, die optimal zu den Klett-Unterrichtswerken passen. Mathematikprogramme sind in Vorbereitung.
Ganz neu ist 'Diktat' für Deutsch: hier diktiert der Computer! Das ist doch was, oder?
Und wenn auch Eure Eltern mal mit dem Computer sprechen wollen: A bientôt, das neue Vokabelprogramm für Selbstlerner, spricht die Wörter auch aus.
Salut – und viel Erfolg mit Klett.
NEU
A BIENTÔT
Compact Course 2
Grammatik-Training Englisch für Gymnasium Klasse 8
NEU
Echanges
Edition longue 4
Vokabel-Training Französisch für Gymnasium Klasse 10
Red Line 5
Vokabel-Training Englisch für Realschule Klasse 9
Klett
Ernst Klett Schulbuchverlag
Stuttgart Düsseldorf Berlin Leipzig

Kurz vor dem Anpfiff

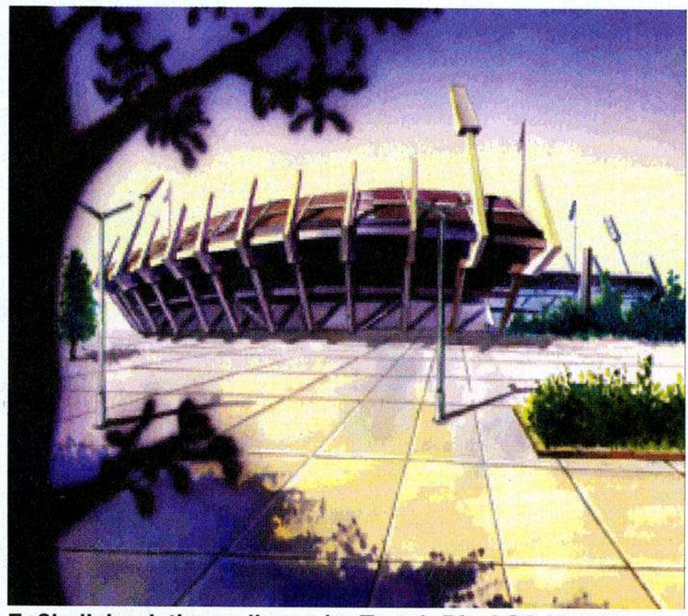
Anstoß

Der »Bundesliga Manager Professional« aus dem Haus »Software 2000« tummelt sich seit geschlagenen 21 Monaten in den Verkaufs-Charts. Jetzt will Ascon mit der Fußballsimulation »Anstoß« an diesen Erfolg anknüpfen. Mal sehen, ob dieses hochgesteckte Ziel erreicht wird.

von Carsten Borgmeier

Fußball-Management-Simultionen gibt es viele, dennoch läßt sich immer wieder etwas Neues finden – meinen die Softwarehäuser. Ascon könnte damit sogar recht haben, denn zumindest bei der Grafik bietet »Anstoß« schon beste AGA-Qualität.

Fotografisch genaue Stadionansichten, ein lebensechtes Trainerbüro und vor allem die beeindruckenden Nahaufnahmen von Spielszenen lassen das Fußballerherz höher schlagen. Ziel des Spiels ist es, eines schönen Tages nach harter Arbeit und vielen Siegen zum Bundestrainer ernannt zu werden. Der Weg dorthin ist steil und steinig: wer Mannschaft, Vorstand und Fans nicht schnell zufriedenstellt, wird gnadenlos abserviert – genau wie im richtigen Leben.



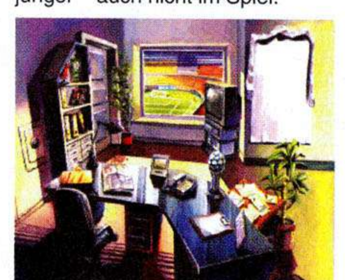
Fußballsimulationen liegen im Trend: Die AGA-Version von Anstoß wird nicht mehr lange auf sich warten lassen

In diesem Stadion geht's zur Sache: Ziel des Spiels ist es, eines schönen Tages zum Bundestrainer berufen zu werden

Seinen Arbeitstag beginnt der frischgebackene Vereinstrainer im Büro. Je nachdem, welchen Gegenstand er dort mit der Maus anklickt, gestalten sich seine Aktivitäten, und ein Untermenü öffnet sich. Zum Aufstellen der Mannschaft klickt der Trainer z.B. auf sein Klemmbrett. Vom Festlegen der Positionen bis zur Motivation der Spieler reicht hier die Aufgabenpalette. Zum Training geht's durch die Tür. Einmal angeklickt, bieten sich dahinter Möglichkeiten zur Einstellung der Spielhärte (vom »Abwehrriegel« bis zur »Brechstange«) und zur Wahl des Einsatzes (von »lieb und nett« bis »brutal«). Wer mit einer vorgegebenen Mannschaft spielt oder viele neue Kicker einkauft, hat zudem das Problem, aus einem Haufen wilder Fußballer ein Team zu machen. In Trainingslagern gelingt das am besten, doch die kosten Geld, und Geld zu beschaffen, fällt ebenfalls in den Aufgabenbereich des Managers: Jahreskalkulationen mit Sponsorengeldern warten auf das Finanzgenie, Spielergehälter können gekürzt oder erhöht werden, die Jugendarbeit gibt's auch nicht umsonst. Renovierte Stadien, die viele Annehmlichkeiten bieten und gut ans Verkehrsnetz angebunden sind, locken neue Zuschauer an, was wiederum die Kasse klingeln läßt.

Wenn das Allround-Talent all das zur Zufriedenheit erledigt hat, geht es endlich auf den Rasen, der die Welt bedeutet. Die beiden Mannschaften treten aufs Spielfeld und der gestreßte Trainer lehnt sich erstmal zurück: wie im Fernsehen kann er die spannenden Spielszenen verfolgen, der untere Bildschirmteil bietet zusätzliche Kommentare im klassischen Radioreporter-Stil.

Verletzen sich Spieler, kommt der Trainer wieder zum Zug: Auswechslungen liegen bei ihm, außerdem besteht die Möglichkeit, auch während des Matchs die Spielweise zu beeinflussen. Jede Entscheidung verändert den Ausgang der Begegnung: das Match wird während der gesamten »90 Minuten« ständig neu berechnet. Ein Sieg bedeutet für den Manager ein weiteres Treppchen auf dem Weg zum Bundestrainer, eine Niederlage läßt die Motivation der Mannschaft gewaltig sinken. Da schafft z.B. ein Freundschaftsspiel mit anschließender Party unter dem Motto »Gegen Ausländerfeindlichkeit« Abhilfe - schon fühlen sich die Mannen wieder besser. Insgesamt hat der Trainer zehn Jahre Zeit, um seinen Traum zu verwirklichen (wer hat das schon); man wird ja nicht jünger – auch nicht im Spiel.



Tatort Büro: An diesem Schreibtisch fallen alle wichtigen Entscheidungen

Bis zu vier Kicker-Fans können gleichzeitig ihr Genie als Manager beweisen; bei den einzelnen Spielsimulationen liefert der Computer dann Konferenzschaltungen. Damit der Ball ins Rollen kommt, benötigt der Amiga 500 1 MByte Speicher, auf den »großen« Amigas ab dem 1200er beansprucht »Anstoß« sogar ganze 2 MByte. Dafür gibt es dann aber auch satte 256 Farben und lebensecht flüssige Spieleranimationen. Ehrensache, daß sich Spielstände jederzeit speichern lassen. Voraussichtlich ab Oktober geht diese Simulation für alle Computer-Typen über den Ladentisch. *ms*

Die Consumer-Messe





VIELE NEUE PRODUKTE: Jetzt das richtige wählen **DISKUSSIONEN:** Diese Trends bestimmen die Zukunft **HERSTELLER HAUTNAH:** Bereit alle Fragen zu beantworten **SEMINARE:** Experten plaudern aus der Trickkiste **AKTIONEN:** Alles erleben, viel gewinnen



Peripherie & Zubehör für alle Computersysteme



Commodore pur – mit der größten Amiga-Messe weltweit, die einzige von Commodore autorisierte Messe



Die ganze Welt der Computer- und Konsolenspiele

KARTENVORVERKAUF:

Erwachsene:	**DM 20,00**
Schüler/Studenten:	**DM 15,00**
zzgl. VVG:	**DM 2,00**

Bestellung gegen Vorkasse!

Eine Gemeinschaftsveranstaltung von:

ICP GmbH & Co. KG
Wendelsteinstraße 3
85591 Vaterstetten
Fax 0 81 06 / 3 42 38



Gesellschaft für Veranstaltungen und Marketing mbH
Hattinger Straße 759
44879 Bochum
Fax 02 34 / 41 23 66

Gewußt wie!

Cheats

War in the Gulf

Für alle, denen die Mission Kopfzerbrechen bereitet, verraten wir ein Kriegsgeheimnis. Im Hauptmenü einen freien Aktenordner auswählen und als Name »Let me cheat!« (inkl. Leer- und Ausrufezeichen) eingeben. Statt die Schummelaktion wie sonst mit <Return> zu beenden, den Button für Zurücksetzen (in der englischen Version sinnigerweise Reset genannt) drücken. Im Spiel selbst genügt zum Sieg ab jetzt schon die Tastenkombination <Amiga_links> und <w>.

Lösung: Snack Zone

Auf der Snack Street hilft unser Held zu Beginn seiner Suchaktion der Oma über die Straße. An der Route 66 streichelt er die Katze und packt Miezi ein. Auf der Königsallee treibt man erst den Schnuller auf, ehe man beim Trödler eine Halskette und Ohrringe ersteht. Ab ins Kino. Nach der Vorstellung zieht man Eistee, das Kondom und eine Strumpfhose aus dem Automaten. Am Sunset Strip verscheucht die Katze den Hund. Auf der Baustelle um die Ecke freut sich der Arbeiter über den Tee und leiht einem sein Werkzeug. Das kann Huber in der Königsallee brauchen. Als Dank gibt`s Honig (hilft gegen Wespen).

Vor dem Plattenladen verstaubt eine besonders heiße LP – mitnehmen! An der Route 66 wird die Blondine beschenkt. Schon darf Lukas ihre Skates ausleihen. Beim Rollschuhrennen gewinnt Luke eine Münze. In der Bar wartet die nächste Action-Einlage. Nach dem Malspiel erwirbt man vom Wirt das »U96«-Ticket. In der Untergrundstation wird die Zahl 96 in die Tastatur eingegeben und schon ist man in der Zukunft. Einige Marsmenschen finden sich nicht auf dem Sunset Strip zurecht. Hier hilft Antwort vier. Mit dem Stein geht's zum Dammtorwall, wo Luke von der Gang einen Auftrag erhält. Für den Schrotthändler kommt der Marsstein gerade recht und er rückt die Feder raus.

In der Disco an der 5th Avenue die Kinokarte gegen ein Teil der Zeitmaschine tauschen. Lukas stattet dem Snack-Museum einen Besuch ab. Um an die Formel der Minisalami heranzukommen, gilt es, einige Puzzles zu knacken. Hier die trickreichen:

Puzzle 3: Dust nach unten links auf das Zielfeld schieben, Selizium auf den Ausgang links, Slimee zum Ziel unten rechts, Dropiletten nach links, Powd nach unten links und zu guter Letzt Gili nach rechts.

Puzzle 4: Aqua zum Ziel nach oben links, Thai um ein Feld nach oben, Pflanze nach links auf das Ziel, Ozeat ein Feld nach links, Thai auf das Ziel oben rechts, Ozeat auf das Ziel unten links, Mo auf das Ziel rechts, Senging auf das Ziel unten rechts.

Bild:	Reihenfolge:
1	2, 2 (kurz)
2	2, 6, 6, 4, 4
3	3, 3, 1
4	1, 3, 2 (3 erst schalten, wenn der Strom fliest, dann die 2 aktivieren)
5	2, 1, 3, 2, 5, 2, 4

Puzzle 5: Sneakers auf das Ziel unten in der Mitte, Dubletto auf das Ziel rechts neben den Sneakers, Peperami in die zweite Reihe nahe der Mini-Salami, Blaupause auf das Ziel rechts neben Dubletto, Bi-Fi-Roll etwas nach rechts, Venus aufs Ziel rechts in der Mitte, Minisalami neben Bi-Fi-Roll, Peperami ein Feld nach oben, die Milchstraße auf das Ziel oben rechts, das Licht zwei Felder nach links, Jumbo auf das Ziel unten links, die Bi-Fi im Teigmantel auf das mittlere linke Ziel, die Minisalami auf das obere linke Ausgangsfeld und die Peperami genau daneben hin.

In der Gegenwart gibt Lukas das Geheimrezept ab. Leider ist da noch ein Problem mit der Stromversorgung. Zur Reparatur muß man nur wissen, daß die Stränge von oben nach unten numeriert sind. Dann gilt die Tabelle.

So, das war's, guten Appetit.

C. Borgmeier/ms



War in the Gulf ist alles andere als leicht. Aber: Wer unseren Cheat anwendet, schafft jede Mission mit links.

Zool

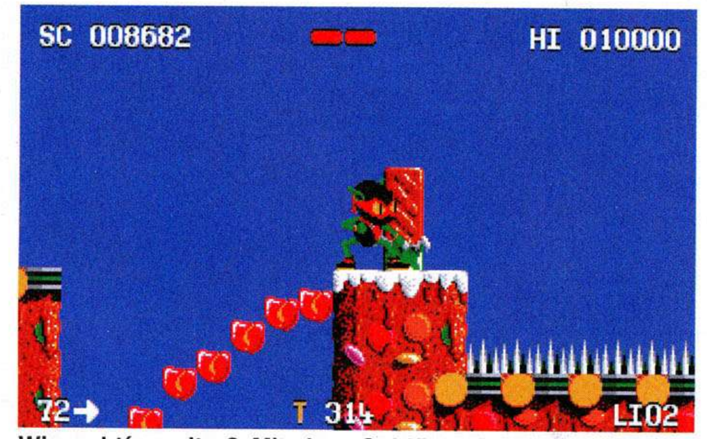
Wer mit den hektischen Gegnern des intergalaktischen Ninjas nicht fertig wird, kann mit unserem Cheat seine Neugierde auf die nächsten Levels befriedigen. Gibt man während des Bilds der Highscoreliste »Goldfish« ein, stehen während des Spiels vier neue Funktionen zur Verfügung. Die Ziffer 1 macht den Ninja unverwundbar, die Ziffer 2 führt in den nächsten Unterlevel, mit der Ziffer 3 gelangt man in den nächsten Hauptlevel und die Taste 4 bereitet dem Leben des tapferen Kämpfers ein vorzeitiges Ende.

T. Rehberg, 31185 Feldberger

Body Blows

Mit den Kämpfern aus Body Blows ist nicht zu spaßen. Mit einer kleinen Betrügerei hat man's leichter. Den Joystick in Port 1 nach links drücken, einen zweiten Joystick in Port 2 nach rechts. Nach ca. fünf Sekunden erscheint ein Cheat-Menü.

P. Wettengel, 71296 Heimsheim



Wie geht´s weiter? Mit dem Goldfish-Tip kann man auch ohne aufreibenden Kampf die nachfolgenden Level erleben

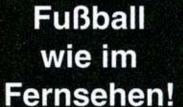
Alle Codewörter für – Flashback

Level	Leicht	Level	Normal	Level	Profi
Level 1	Jaguar	Level 1	Bantha	Level 1	Tohold
Level 2	Combel	Level 2	Shiva	Level 2	Picolo
Level 3	Antic	Level 3	Kasyyk	Level 3	Fugu
Level 4	Nolan	Level 4	Sarlac	Level 4	Lapsul
Level 5	Arthur	Level 5	Maenoc	Level 5	Zzzap
Level 6	Shiryu	Level 6	Sulust	Level 6	Maniac
Level 7	Render	Level 7	Neptun	Level 7	No Way
Abspann	Beluga	Abspann	Beluga	Abspann	Beluga

Marek Vogt, 10555 Berlin

Bundesliga-Trainer für Spitzenspiele gesucht...

ANSTOSS, die Fußball-Management-Simulation, zeigt einen völlig neuen Standard in Grafik und Spieltiefe! Live-Kommentierung der Spiele mit Konferenz-Schaltung zu anderen interessanten Begegnungen! Interviews, Ereignisse, detaillierte Mannschaftsdaten – Erfolg und Mißerfolg Ihrer Mannschaft liegen in Ihrer Hand! Treffen Sie Ihre Enscheidungen – Sie könnten Bundestrainer sein, oder vom Vorstand gefeuert werden!

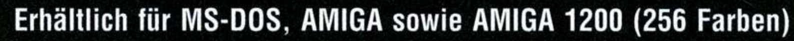






ANSTOSS

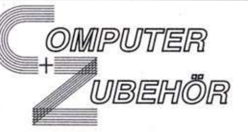
- Spielverlauf wird ständig neu berechnet
- Auswechslung
- Spieltaktiken und Spielweise
- Trainerseminare
- Individuelles Trainings-programm
- Umfangreiche Statistiken und vieles mehr!



Spielbare Demo-Version für alle, die jetzt "schau´n mer mal" sagen, erhältlich für MS-DOS 3.5" oder Amiga für DM 6,– bei Selling Points GmbH, Verler Str. 1, 33332 Gütersloh, Kennwort: ANSTOSS.



Sport



Gard GmbH
66780 Rehlingen-Siersburg
Hemmersdorfer Straße 118
Telefon 0 68 35 / 6 73 91
Telefax 0 68 35 / 70 49



JETZT KOMMT DEIN AMIGA AUF TOUREN

Best.-Nr.	Bezeichnung	Preise in DM
4100	Speichererweiterung 512 KB für AMIGA 500	42,50
4101	Speichererweiterung 1 MB für AMIGA 500 plus	60,50
4102	Speichererweiterung 1,8 MB für AMIGA 500	171,00
4103	Kickstartumschaltplatine 1.3 - 2.0 für AMIGA 500 u. AMIGA 2000	24,50
4104	Floppy extern 3,5" für alle AMIGA	120,00
4105	Laufwerk 3,5" intern für AMIGA 500	108,00
4106	Laufwerk 3,5" intern für AMIGA 2000	100,50

Versand UPS/Post 6,50 DM bei Vorkasse, Nachname zzgl. 5,- DM.
Es gelten unsere Allg. Geschäftsbedingungen.

SCHNELLER GEHT'S NICHT

ISDN-MASTER
ISDN-Karte für Amiga®



ISDN Alles über ein Netz

Einsteckkarte für den Amiga®
1500/2000/2500/3000/4000
DM 1.198,--

MAILBOX-Betreiber
erfragen bitte günstige Einstiegspreise

Der direkte „Draht" vom Amiga zum ISDN-Netz mit 4 x schnellerer Datenübertragung als bisherige High-Speed-Modems.

ISDN-MASTER läßt in sämtlichen Leistungsdaten nicht nur den Puls „älterer" DFÜ-Hasen höher schlagen, sondern senkt gleichzeitig Gebührenaufwendungen.

ISDN-MASTER = Datenübertragung und Telefonieren gleichzeitig... Ansagetexte von Festplatte...Nachrichten werden auf Festplatte gespeichert...und vieles, vieles mehr...

Das M.O.M.-Team sagt Ihnen, was ISDN noch alles zu bieten hat, damit IHR Anschluß an die Zukunft perfekt wird... (wir sagen Ihnen auch, wie teuer dieser Anschluß ist und helfen Ihnen bei der Anmeldung...).

DER BESTE WEG ZU COMMODORE AMIGA

M.O.M.
COMPUTERSYSTEME

40227 Düsseldorf · Kölner Straße 149
Tel. 0211/780 22 25 · Fax 0211/780 22 27

bsc

bsc - where good ideas become reality





Live aus London

European Computer

Vom 5. bis 7. September war es wie gehabt: Händler, Hersteller, Journalisten und Programmierer strömten nach London, genauer gesagt ins Business Design Center, wo sich im Stadtteil Islington zweimal jährlich die Computer- und Videospieleindustrie trifft, um sich über Trends und Entwicklungen zu informieren.

Carsten Borgmeier

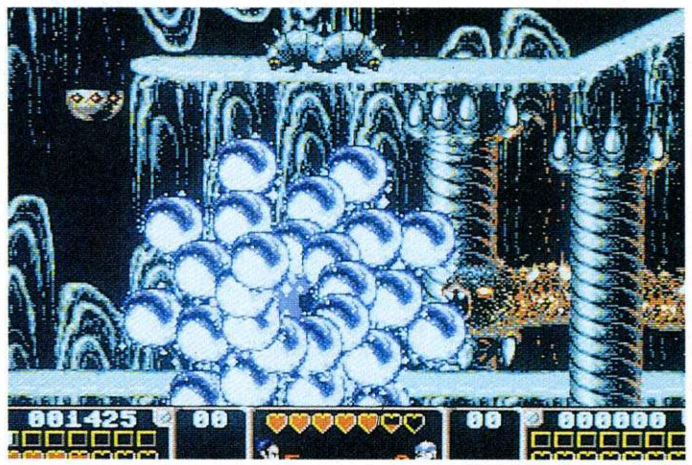
Auch wenn Branchenskeptiker ständig unken und den Amiga als Spielecomputer schon längst abgeschrieben haben, präsentierten die Herstellerfirmen dennoch zahlreiche interessante Amiga-Neuheiten, darunter auch viele Versionen für den Amiga 1200 und fürs CD^{32}.

Branchengigant Psygnosis, mittlerweile vom Sony-Konzern aufgekauft und dem Unternehmensbereich Sony Electronic Publishing einverleibt, zeigte so viele neue Amiga-Titel wie noch nie. Darunter z.B. das Action-Adventure mit dem flinken asiatischen Schwertkämpfer »Second Samurai« (die Fortsetzung von »First Samurai«) sowie das rasante Motorradrennen »Prime Mover«. Ebenfalls in Arbeit bei der Liverpooler Spieleschmiede ist das



Gut gegen Böse: In »Superhero« kann man sich seinen eigenen Halden basteln

Plattformspielchen Globdule, das genau wie alle anderen Titel noch vor Weihnachten in den Geschäften liegen soll. In »Superhero« bastelt sich der geneigte Spieler in einer Art Construction Set einen wackren Kämpfer zusammen, den er dann in einer futuristischen Stadt auf bitterböse Angreifer hetzt. Darüber hinaus entwickeln die Programmierer bei Psygnosis gerade das Strategiespiel mit isometrischer 3-D-Grafik »Theatre Of Death«, nicht zu vergessen das komplett mausgesteuerte Grafikadventure »Innocent Until Caught«. Ebenfalls zu bestaunen gab es auf der Messe eine recht fortgeschrittene Version von »Hired Guns«, dem brandneuen Rollenspiel mit Vier-Spieler-Split- Screen vom Lemmings-Programmiererteam DMA Design. Mit etwas Glück dürfte diese aufwendige Abenteuer-Saga in Kürze auf dem Markt sein.



Totgesagte leben länger: Auf der diesjährigen Herbst-ECTS wurden wieder extrem viele Neuerscheinungen vorgestellt

Weitaus länger dauert noch die Entwicklung von U.S Golds Sportspiel »Winter Olympics«. Passend zur Winterolympiade im norwegischen Lillehammer wollen die Birminghamer den Fans heißer Wettkampfspiele kräftig einheizen. Und das mit den Disziplinen Slalom, Zweierbob, Rennrodeln, Biathlon und Schanzenspringen.

Für strategische Geister arbeiten die Designer noch an »Kingmaker«, einer Mischung aus Strategie- und Wirtschaftssimulation, die den Spieler in die Zeit der Rosenkriege zurückversetzt. Hier gilt es, König von England zu werden und dabei möglichst alle anderen Thronanwärter aus dem Feld zu schlagen. Für optische Anreize sorgen haufenweise animierte Sequenzen, den überschaubaren Spielfluß garantiert dabei eine eingebaute Hilfe-Option.



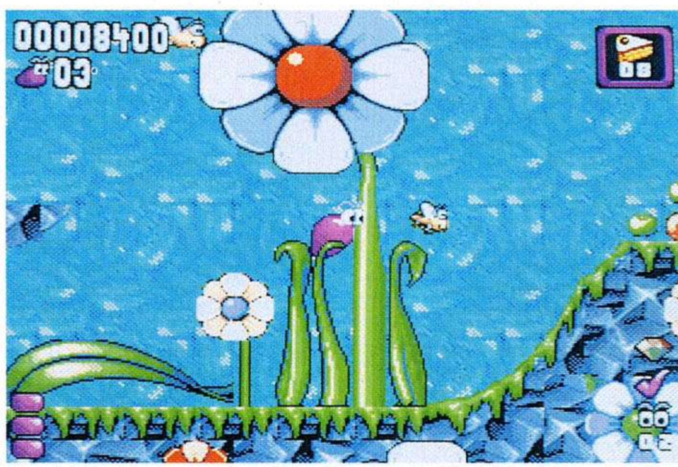
Gib Gas, ich will Spaß: In »Prime Mover« von Psygnosis schwingt sich der Spieler auf den Sattel eines heißen Ofens



It' not a trick – it's a Sony: Die Entwickler von Psygnosis zeigten auf der Messe so viele Amiga-Titel wie noch nie

Renegade werkelt derweil an speziellen Versionen des Action-Hits »The Chaos Engine« für Amiga 1200 und CD^{32}. Starprogrammierer Andrew Braybrook dürfte sein Ballerspielereignis »Uridium II« mittlerweile zur Vollendung gebracht haben, auch das Prügelspiel »Elfmania« sowie das Grafikadventure »Flight

Trade Show



Der kleine ist ganz groß im Kommen: Viele Spielehersteller haben bereits die ersten CD32-Titel in der Mache

Of The Amazon Queen«, liegen in den letzten Zügen. Neben diesen schicken Spielen designen die Renegades noch fleißig am Fortsetzungstitel »Sensible World Of Soccer«, am Plattformgame »Ruff 'n' Rumble« und an »KTM Motocross«.

Attic-Geschäftsführer Guido Henkel zeigte in der Suite des englischen Vertriebspartners U.S Gold erste PC-Demos vom Nachfolgetitel zum »Schwarzen Auge« mit dem schönen Namen »Sternenschweif«. Leider weiß Mr. Attic noch nicht, ob sich das Ganze aufgrund der »aufwendigen Grafik und Komplexität« überhaupt für den Amiga umsetzen läßt. Wollen wir hoffen, daß es klappt.

Mirage plant eine Compilation mit dem Hauptprogramm und den zahlreichen Zusatzdisketten zum »Universal Miltitary Simulator«. Natürlich haben die Mannen um Ex-Microprose Pressesprecherin Julia Coombs auch eine Neuentwicklung auf der Pfanne: »Rise Of The Robots« soll ein aktionsgeladenes 3-D-Roboterkampfspiel werden und dabei die Hardwarefähigkeiten des Amigas komplett ausreizen.

Die Fortsetzung wird nicht lange auf sich warten lassen: An »Alien Breed II« wird bereits mit Hochdruck gearbeitet



»K240« – the next Utopia: Der Nachfolger sieht sehr vielversprechend aus

Keine Messe vergeht, ohne daß Grandslam eine Golfsimulation vorstellt. Diesmal gab es »Nick Faldo Championship Golf« mit großen digitalisierten Sprites, Vier-Spieler-Option und netter 3-D-Grafik zu bestaunen. Das neue Fußballspiel mit integrierten Tuniermodus, Spielekommentatoren und vielen kleinen Details sieht dagegen noch etwas überarbeitungsbedürftig aus. Schon ganz ordentlich sind die ersten Bilder des Arcade-Adventures »Beastlord«, das verdächtig viele Ähnlichkeiten mit »Shadow Of The Beast« aufweist. Rollenspieler begeben sich in »The Seventh Sword Of Mendor« in düstere Dungeons, während sich Ballerspielfreaks ihrer Leidenschaft im Shoot'em Up »Reunion« fröhnen können.

In Sheffields Spieleküche Gremlin Graphics brutzelt gerade eine CD32-Version von Zool; mittlerweile im Laden stehen dürften bereits die Fußballmanagersimulation »Premier League Manager 2« und der Utopia-Nachfolger »K240«. Fürs CD32 preßt Gremlin gerade eine Compilation mit allen drei Lotus-Autorennen auf CD. Eins der absoluten Highlights in Gremlins Messesuite war »Zool 2«, die Fortsetzung des netten Hüpf- und Springspiels mit der zauberhaften Zorro-Ameise aus der n-ten Dimension, die mal wieder über Plattformen hoppelt, geheime Bonusräume entdeckt und so Segas Sonic mächtig Konkurrenz macht.

Auch der Newcomer Supervision plant ein zünftiges Jump & Run. »Donk« soll es heißen, einen Zwei-Spieler-Simultan-Modus besitzen und 112 verschiedene Level bieten. Die auf der Messe laufende Demoversion sah ganz vielversprechend aus.

Millennium kündigte den dritten Teil mit dem schuppigen Anti-Helden James Pond an: »James Pond 3 'operation Starfish'«. Freunde knallharter Sportspiele dürften sich auf »Brutal Sports Football« freuen. Hier kämpfen nicht Memmen, sondern stahlharte Kampfroboter um die Football-Pille.

Immer für eine kleine Überraschung gut, ist der kalifornische Spielehersteller Sierra. Auf der letzten Messe kündigte man noch an, Sierra werde – angeblich wegen schwacher Nachfrage – den Amiga fallenlassen und definitiv keine Software mehr für diesen »sterbenden Rechner« veröffentlichen.

Nur wenige Monate später sieht die Welt schon wieder ganz anders aus. Auf Sierras Release-Plan tauchen – oh, was für ein Wunder – gleich zwei komplett neue Amiga-Titel auf: Zum einen die Amiga-Konvertierung von »King's Quest 6« sowie ein brandneues Fußballspiel. Wie war das noch mal mit dem sterbenden Amiga?

Zu guter Letzt noch die Neuigkeiten der Action-Spezialisten von Team 17. Die Jungs veröffentlichen schon sehr bald ein brandheißes Autorennen für acht Spieler, das serielle Kabel unterstützt. Außerdem die schon lang erwarteten Fortsetzungstitel zum Action-Schocker »Alien Breed«



Die Konkurrenz zu Sonic & Co: Gremlins Space-Ninja schlägt bald in »Zool.2« zu

und zu »Body Blows«. Sobald wir erste Testversionen der hier besprochenen Spiele in die Finger bekommen, informieren wir Sie natürlich in ausführlichen Berichten. *ms*

Photo-CD-FileSystem

Dia-Show von CD

von Dominik Kornacki

Es ist sehr schön, seine Dias und Bilder auf CD pressen zu lassen, aber die Geräte zum Abspielen kosten sehr viel und sind nur für diese Anwendung einzusetzen. Doch auch mit dem Amiga ist es möglich, solche Bilder darzustellen und sogar noch weiterzuverarbeiten.

Alle jene, die ein CD-ROM-Laufwerk haben, das den XA-Standard (Photo-CD-tauglich) unterstützt, können jetzt aufatmen: Von den Firmen Xetec (USA) und AsimWare Innovations (CAN) gibt es nun jeweils einen Treiber für die goldenen Photo-CDs von Kodak oder Philips. Weiters gibt es noch das Programm »PhotoworkX« von Corporate Media (GER).

Die Photo-CD enthält Bilder, die mit normalen Fotokameras aufgenommen wurden. Nachdem die Negative entwickelt sind, werden sie mit einem Schneidlaser auf die goldenen Photo-CDs übertragen. Das Geheimnis der Photo-CD liegt in der Qualität der gespeicherten Bilder. Die Auflösung beträgt ca. das Zehnfache eines normalen Fotos. Erreicht wird diese Qualität durch die Auflösung eines Bildes in ingesamt 18 Millionen Bildpunkte. Die pro Farbbild anfallende Menge an Daten würde bei der bekannten Kapazität von 600 MByte höchstens 30 Bilder pro CD zulassen. Durch eine Datenkompression werden die Bilddaten von rund 20 MByte auf ca. 6 MByte reduziert, wodurch auf eine CD bis zu 100 Bilder passen. Damit kann man die Bilder gut für Nachbearbeitungen auf einem Computer wie dem Amiga benutzen.

Da die Bilder nicht alle gleichzeitig auf die CD aufgetragen werden müssen, hat man ein Verfahren entwickelt, bei dem man die Bilder in mehreren Etappen auf die CD speichern kann. Um alle »Sessions« der CD lesen zu können, braucht man ein Multisession-CD-ROM-Laufwerk und eine entsprechende Software. Ist das Laufwerk nur single-sessionfähig, können lediglich die Bilder der ersten »Aufspiel-Session« betrachtet werden. In der aktuellen Version unterstützt die Software von Xetec nur das Auslesen der ersten Session.



PhotoworkX: Die Vorschau der Bilder ist schon in Farbe und Sie haben einen guten Überblick der Bilder der CD

Die Kosten für eine solche Photo-CD belaufen sich auf ca. 15 Mark für den Datenträger und ca. 1,20 Mark pro Bild, wobei auch der Indexprint und die Filmentwicklung eingeschlossen sind. Somit kommt man für eine vollbespielte Photo-CD mit 100 Bildern auf ca. 135 Mark.

Die Firmen Asim und Xetec liefern ein File-System für den Amiga, mit dem man die Photo-CDs lesen und ins IFF-Format konvertieren kann. Natürlich bleiben alle bisher vorgestellten Eigenschaften [1] weiterhin implementiert. Hier macht jedoch das Programm von COME eine Ausnahme: um zu arbeiten, braucht es ein CD-Device, das nicht automatisch

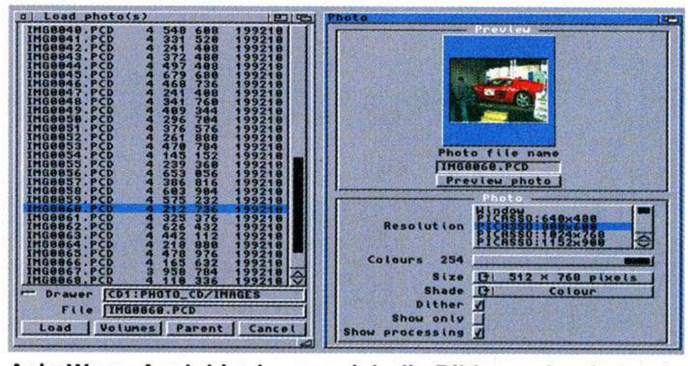
Bezugsquellen

Asim-Ware Innovations, 101 Country Club Drive, Hamilton, Ontario, Canada L8K 5W4, Tel. 001 (614) 57 8-49 16 oder 001 (905) 57 8-49 16, Fax 001 (614) 57 8-39 66 oder 001 (614) 57 8-39 66, Preis ca. 100 Mark
Corporate Media, Bödekerstraße 92, 30161 Hannover, Tel. 05 11-66 10 41, Fax 05 11-66 82 79, Preis ca. 198 Mark
Xetec, 2804 Arnold Road, Salina, KS 67 401, Tel. 001 (913) 82 7-06 85, Fax 001 (913) 82 7-60 23, Preis ca. 100 Mark

gramm von Xetec ist einfach zu bedienen und läßt keine Wünsche offen, da alle bekannten CD-ROM-Laufwerke einzeln unterstützt werden. Sollte Ihr Laufwerk nicht in der Liste vorhanden sein, können Sie das Standard-Laufwerk »default« auswählen.

Asim setzt hingegen den Commodore-Installer ein, der nur die Dateien in angegebene Verzeichnisse kopiert, jedoch auch ein Auflisten der SCSI-Geräte erlaubt, um das Auffinden des richtigen SCSI-Treibers und der Laufwerks-ID zu erleichtern. Danach kann man mit dem gelieferten »Asim.Prefs«-Programm noch einige Parameter einstellen. Nach der Installation ist dann ein neues Device mit dem Namen »D0:« ansprechbar.

Von der Firma Corporate Media wird nur ein Programm ohne CD-File-System geliefert, wobei man zusätzlich ein CD-Device benötigt, mit dem man das CD-ROM-Laufwerk ansprechen kann. Der Vorteil ist jedoch, daß dieser Treiber nicht einmal Photo-CD-



AsimWare: Auch hier lassen sich die Bilder vorher betrachten und in der gewählten Auflösung anzeigen

mitgeliefert wird. Sie können jedoch die meisten gängigen CD-File-Systeme einsetzen. Wenn ein solches vorhanden ist, entfaltet es ungeahnte Möglichkeiten.

Die Installation ist bei den File-Systemen von Asim und Xetec leicht durchzuführen. Leider sind die Handbücher in Englisch, und die Version von Xetec ist auch nicht mehr auf dem neuesten Stand. Aus diesem Grund gibt es auf der Diskette eine umfangreiche »Readme-Datei«, in der die neuen Eigenschaften beschrieben sind. Das Installationspro-

tauglich sein muß. Die Funktion »eine Photo-CD zu lesen« ist im Programm selbst integriert. Zusätzlich stehen verschiedene Umrechnungs- und Anzeigearten zur Verfügung. Dazu gehören u.a. Ausschnittsvergrößerungen, Farbumrechnungen, Konvertierungen auf alle möglichen Auflösungen und Grundfunktionen für die Bildaufbereitung. Auf der Diskette wird auch eine Picasso-II- und Retina-Library mitgeliefert, womit das Programm die Bildausgabe direkt auf eine dieser Grafikkarten erlaubt.



Das Beste aus Musik · Buch · Video

Computerspiel zu gewinnen!

Jetzt anrufen und eines von 30.000 spannenden Computer-Spielen gewinnen.

Beim LIVECLUB geht's jetzt ums Ganze. Bis zum 30.11.93 gibt's dieses spannende Computerspiel ganze 30.000 mal zu gewinnen. Wer in dieses Spiel einsteigt, muß mit Kombinationsgabe und Pfiffigkeit knifflige Aufgaben lösen – ein Spiel für flotte Denker und ausgefuchste Taktiker.
Vorher brauchen wir telefonisch von Ihnen: Name, Adresse, Lösungswort und Systemwunsch (PC oder Amiga). Schon nehmen Sie an der Verlosung teil. Auf ins Abenteuer! Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Wie heißt der Club mit den vielen Vorteilen?

L _ _ E _ L _ B

Sofort anrufen und dann rein ins LIVECLUB Computerspiel:

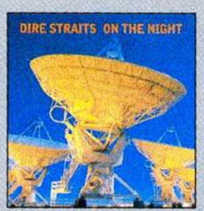
Telefon 05242 / 4 90 22



Neil Young, Unplugged
CD 35030 6



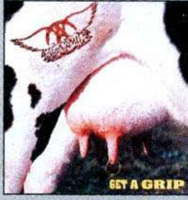
Sting, Ten Summoners Tales
CD 35017 3



Dire Straits, On The Night
CD 35018 1



Ugly Kid Joe, America's Least...
CD 35019 9



Aerosmith, Get A Grip
CD 35029 8



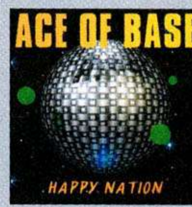
Hitbreaker 4/93
2CDs 34503 3



Bon Jovi, Keep The Faith
CD 35028 0



Herbert Grönemeyer, Chaos
CD 35027 2



Ace Of Base, Happy Nation
CD 79639 1



Depeche Mode, Songs Of...
CD 79643 3



U96, Replugged
CD 35021 5



Guns n' Roses, Use Your ... 1
CD 79649 0

Noch mehr Vorteile!

- Die kostenlose Mitgliedschaft.
- LIVECLUB-Katalog 4x im Jahr gratis.
- 300 CLUB Filialen in Deutschland.
- Günstige Einkaufspreise.
- 1 Kauf pro Quartal genügt.

GRATIS

IHRE 3 FÜR 1 TESTANFORDERUNG

JA! Ich möchte den LIVECLUB kennenlernen. Ich bin noch kein Mitglied, darum beantrage ich die Mitgliedschaft in der LIVECLUB EBG-Verlags GmbH, dem Club mit den vielen Vorteilen:

1. Das Willkommensangebot: 3 Titel zum Preis von einem. Das heißt: 3 CDs für zusammen nur DM 24,90.
2. Das Dankeschöngeschenk für alle Clubinteressenten.
3. Die persönlich auf meinen Namen ausgestellte CLUB-Karte.
4. Den LIVECLUB-Katalog mit über 1.000 günstigen Musik-, Buch- und Videoangeboten – 4x im Jahr kostenlos.
5. Einkaufsmöglichkeiten per Post, Telefon, Fax oder in einer der 300 CLUB Filialen.
6. Beitragsfreie Mitgliedschaft.
7. Der Hauptvorschlagstitel ist das Spitzenangebot des Quartals (automatische Zustellung, falls von mir der Quartalskauf bis zu dem im Katalog genannten Termin nicht getätigt wurde).
8. Volles Rückgaberecht. Bin ich mit dem Angebot nicht zufrieden, so schicke ich die Sendung innerhalb von 10 Tagen an den LIVECLUB zurück. Damit ist alles für mich erledigt. Über diese Vereinbarung erhalte ich eine gesonderte Urkunde mit der ersten Lieferung.

Überzeugt mich die Leistung des LIVECLUBS, zahle ich das Willkommensangebot:

☐ per beigefügtem Scheck ☐ nach Erhalt der Rechnung
(gewünschte Zahlungsart bitte ankreuzen)

Meine Mitgliedschaft dauert zunächst 2 Jahre und verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls ich nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf des jeweiligen Mitgliedsjahres schriftlich kündige. Damit der LIVECLUB auch weiterhin die günstigen Preise garantiert, kaufe ich mindestens 1x pro Quartal aus dem Katalogangebot.

Meine 3 Wunschtitel:

Bitte Bestell-nummern eintragen

1.
2.
3.

Vorname Name

Straße/ Nr.

PLZ Ort

Geburtsdatum Telefon (für Rückfragen und Infos)



Datum Unterschrift
(bei Minderjährigen zusätzlich die des Erziehungsberechtigten)

Wichtig:
Bitte vergessen Sie Ihre Unterschrift nicht, damit wir Ihnen das Willkommensangebot liefern können.

6060/LC413

LIVECLUB · POSTFACH 10 12 64 · 70011 STUTTGART

Sollte einmal ein Betriebssystem von Commodore mit integriertem CD-File-System existieren, dann ist das die ideale Kombination.

Bei den beiden ersten Systemen liegt nur ein Konverter für die Images der Photo-CDs bei. Im Gegensatz zu Xetec, der nur auf der Shell arbeitet, läuft der Konverter von Asim auf der Workbench mit kompletter Mausbedienung. Zusätzlich kann Asim alle Bilder als Übersicht anzeigen, eine Indexanzeige der Photo-CD im Pictoralmodus. Beide Konverter können die Bilder nur in die ersten drei von fünf auf der CD vorhandenen Auflösungen konvertieren. Mögliche Auflösungen reichen von base/16 bis 16*base. base/16, base/4 und Base Images werden unkomprimiert gespeichert, die beiden anderen Formate hingegen sind komprimiert. Sie enthalten jedoch nur die über die bereits in den anderen Formaten gespeicherten Daten hinausgehenden Bildinformationen. Die konvertierten Bilder werden als 24-Bit-IFF gespeichert und können z.B. mit ArtDepartment Professional geladen und nachbearbeitet werden.

Eine Neuerung ist die gleichzeitige Unterstützung von mehreren CD-ROM-Laufwerken oder einer CD-Juke-Box (CD-Laufwerk mit automatischen Magazin). Dadurch hat man den Vorteil, mehrere verschiedene CDs im Laufwerk zu halten, ohne diese jedesmal wechseln zu müssen.

Es war langsam an der Zeit, daß dieses Medium auch für den Amiga zugänglich wurde. Dabei werden verschiedene Wege beschritten, die allerdings zum selben Ziel führen und eindrücklich die Fähigkeiten des Amigas, speziell mit entsprechender Grafikkarte, aufzeigen. *abc*

Tutorial

Base Resolution: Bildauflösungen einer Photo-CD
16*base: 16mal größer als das Normalbild (2048 x 3072 Punkte).
4base: 4mal so groß, diese Auflösung wird auch bei HDTV verwendet (1024 x 1536 Punkte).
base: Auflösung des Normalbildes (512 x 768 Punkte).
base/4: 1/4 der Bildpunkte des Normalbildes (256 x 384 Punkte).
base/16: 1/16 der Größe des Bildes (128 x 192 Punkte), Indexbilder auf der CD-Hülle.
CD: Compact Disk
Index Print: verkleinerte Bilddarstellung aller gespeicherten Bilder von der Photo-CD.
Photo-CD: Ein von Kodak entwickelter Prozeß der Übertragung von Bildern mit hoher Auflösung in ein digitales Format. Photo-CDs werden nicht wie normale Audio-CDs gepreßt, sondern wie ein WORM (Write Once Read More) bespielt.
Pictoralmodus: Anzeige des Index Prints.
XA: Laufwerk, welches das Photo-CD-Format lesen kann.

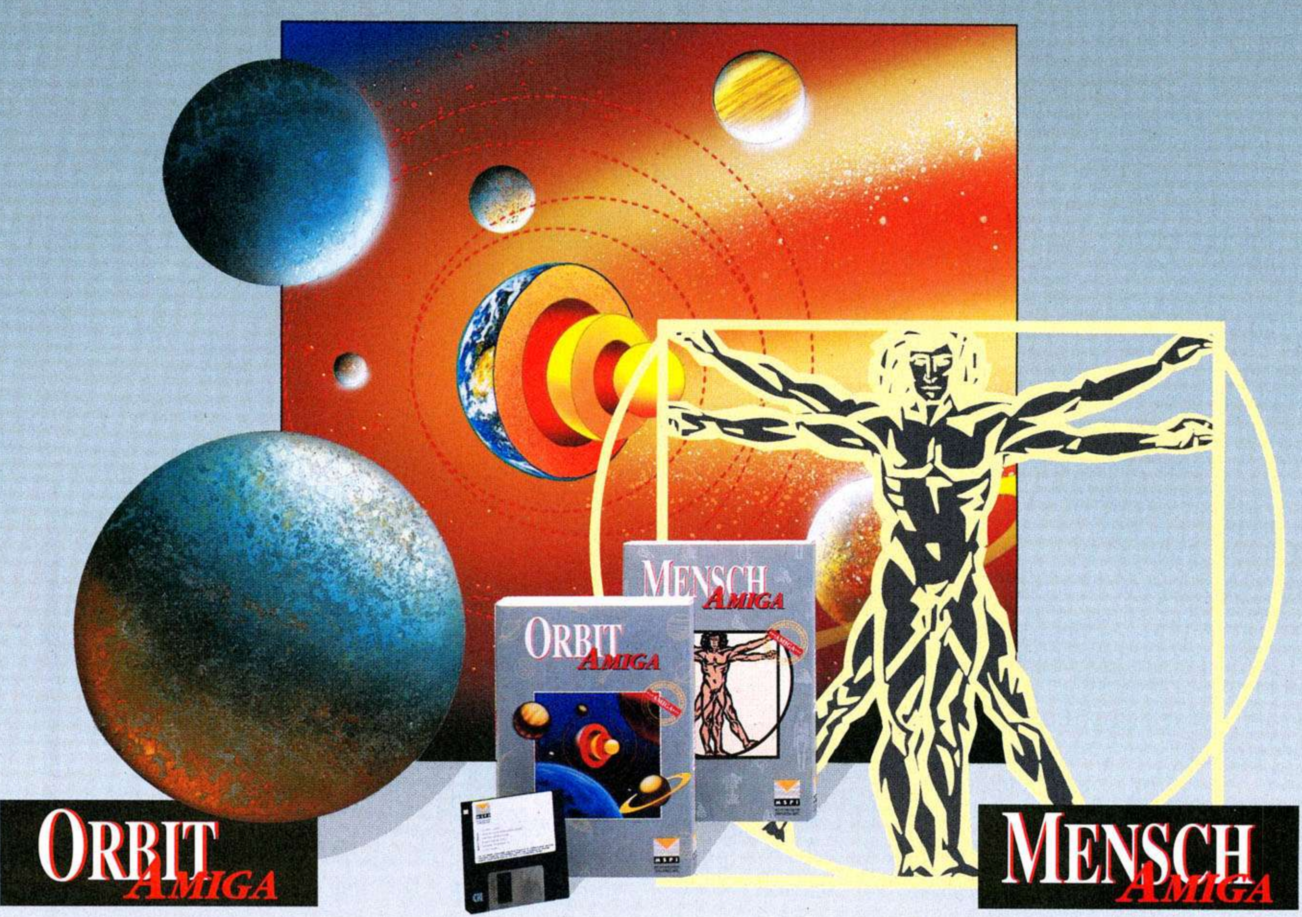


Xetec: Bei der Installation bekommen Sie viel Unterstützung zur Auswahl der richtigen Parameter und Daten

Literatur
[1] Franz-Josef Reichert, CD-ROM-Laufwerke, Amiga-Magazin 09/93, Seite 100

Bankraub
Leasing
Don't be a fool!!!
Und was kann ich leasen...???
Zum Beispiel:
Die Supererweiterung für den 1200er
RAM-Erweiterung, SCSI2-Controller, FPU und Uhr auf einer Platine. Die Erweiterung überhaupt!!!
Preis und Features a.A.
Amiga Drives:
extern Metall DM 109.-
intern A500 DM 105.-
int. A2000 DM 99.-
Amiga 1200 ab DM 28.- mtl.
Amiga 4000 ab DM 79.- mtl.
17"Monitor ab DM 69.- mtl.
Wir finanzieren Ihnen jede Computerkonfigution mit einem Gesammtwert über DM 1000.- mit DM 0.- Anzahlung und DM 0.- Restzahlung.
Prokick RAM usw. a.A.
Super...! Hier kann man ja leasen.
ids
IDS Hard- und Software GmbH
Schatthäuserstr. 6
74909 Meckesheim
Tel (06226) 9212-0
Fax (06226) 60688
Amiga Center Rhein-Neckar

WISSEN MIT AMIGA



ORBIT AMIGA

Die Erforschung des Universums ist eines der großartigsten Abenteuer, das der menschliche Geist je unternommen hat. Mit **Orbit Amiga** können Sie jetzt das Abenteuer Weltall hautnah erleben. Aufschlußreiche Textinformationen, farbenprächtige Bilder und erläuternde Animationen führen Sie in die Geheimnisse unseres Sonnensystems ein. So erfahren Sie mit einem einfachen Mausklick alles Wissenswerte über den Aufbau, die Funktionsweise und die Entstehungsgeschichte unserer Himmelskörper. Beeindruckende Vergleiche halten Ihnen dabei die tatsächlichen Relationen vor Augen. Starten Sie jetzt mit **Orbit Amiga** zu einer aufregenden Reise in die Tiefen unseres Sonnensystems.

Bestell-Nr.: 50094
DM 99,–* (unverbindl. Preisempfehlung)

Systemanforderungen:
Alle Amiga-Computer mit mindestens 1 Mbyte Chip-RAM, Kickstart 1.3, OS 2.0, OS 3.0, zweites Laufwerk oder Festplatte empfohlen.

MENSCH AMIGA

Die Antwort auf Ihre Frage zum menschlichen Körper. Wenn Sie schon immer wissen wollten, was ein Rabenschnabelfortsatz ist - **Mensch Amiga** gibt Ihnen die Antwort. Leicht verständliche Erklärungen komplexer Zusammenhänge lassen die Erforschung des menschlichen Körpers zum Vergnügen werden. Durch die über hundert Grafiken werden Sie immer wieder neue Details entdecken. Der integrierte Erste-Hilfe-Kurs hilft Ihnen auch bei Problemen des täglichen Lebens. Lassen Sie sich durch **Mensch Amiga** in den faszinierenden Mikrokosmos des menschlichen Körpers entführen.

Bestell-Nr.: 50045
DM 99,–* (unverbindl. Preisempfehlung)



COUPON

Orbit Amiga/Mensch Amiga interessieren mich. Senden Sie mir mehr Informationen.

AM/2013

Name
Straße
PLZ/Ort

Schicken Sie diesen Coupon an:
Markt & Technik Buch- und Software-
Verlag GmbH & Co.
Hans-Pinsel-Str. 9b
85540 Haar

ATELIER TOEPFER 92 MSPI 2013

DAS ▲ UND O

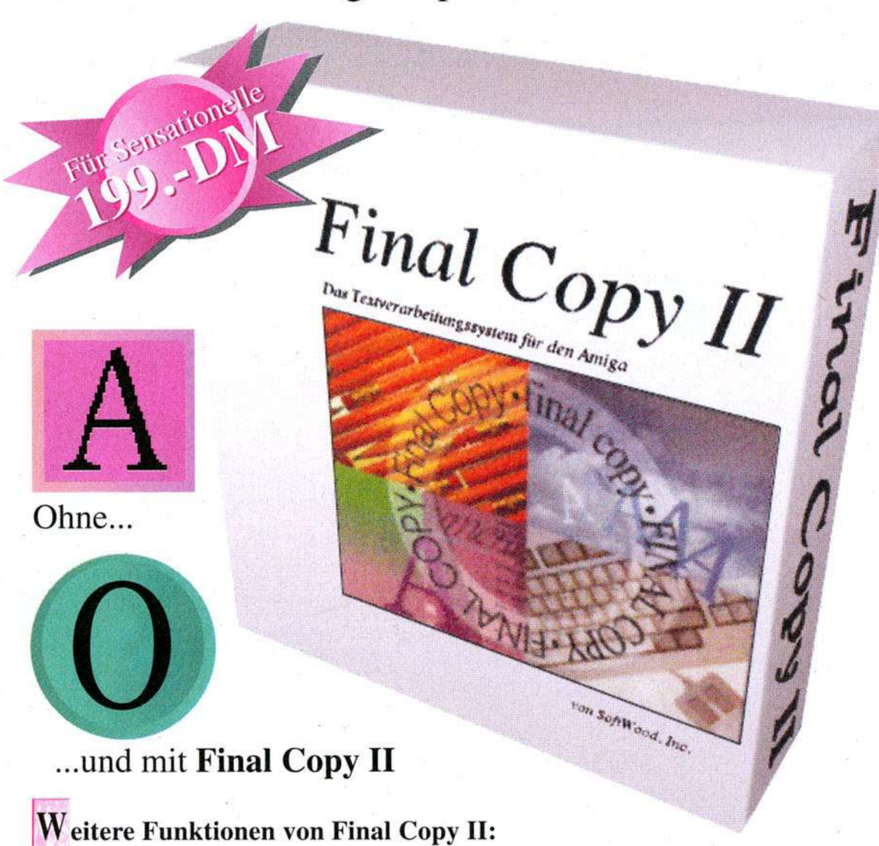
...in Sachen Textverarbeitung mit perfektem Ausdruck

Diese Anzeige ist für alle Anwender, die sich noch nicht entschließen konnten, ihrer bisherigen Textverarbeitung untreu zu werden.

Sie haben bestimmt schon von Final Copy II gehört, gelesen oder sogar die Möglichkeit gehabt, es in Aktion zu sehen. Die vielseitigen Funktionen zur Grafikeinbindung und -verarbeitung, die frei erstellbaren Kästen, Ovale und Linien - alle mit automatischem Textfluß und 100% WYSIWYG - haben Final Copy II zum Liebling tausender begeisterter Anwender gemacht.

Die Nutzung von Outline- (Vektor-) Schriften eröffnet ungeahnte Möglichkeiten zur Textgestaltung. Jeder einzelne Buchstabe in verschiedenen Größen, Farben, Schriftarten usw., alles in einer Zeile, ist nur ein Vorteil dieser neuen Technik. Eine Iconleiste ermöglicht den Zugriff auf wichtige Funktionen per Mausklick. Zahlreiche Voreinsteller lassen Sie das Programm nach Ihren Wünschen konfigurieren. Unterstützende Funktionen zur Textgestaltung wie ein Synonymwörterbuch oder eine Rechtschreibkorrektur geben Ihrem Text den letzten Schliff.

Dies sind nur einige der vielen Gründe, warum auch Sie sich Final Copy II zulegen sollten - übrigens, der Verkaufspreis beträgt nur noch 199,- DM. Das ist doch wohl ein triftiger Grund sich Final Copy II jetzt zuzulegen. Greifen Sie zu, solange der Vorrat reicht!



A
Ohne...

O
...und mit **Final Copy II**

Weitere Funktionen von Final Copy II:

• Outline Fonts in allen Auflösungen von 4 bis 300 Punkt • Wählbare Druckqualität incl. PostScript®–Ausgabe • Adobe Type 1 und Intellifont Unterstützung • ARexx–Schnittstelle incl. Programm–Macros • Serienbriefe • Dokumentstatistik • Addition von Zahlenspalten • Text über Grafik •

Leistungsstarker IFF/ ILBM Grakik-Einstellungs-Requester.

Besuchen Sie uns:



Halle 11.2 Stand E14 / F15

Systemvoraussetzung:

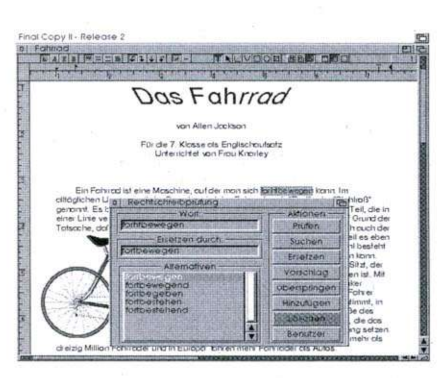
Lauffähig auf allen Amiga Modellen mit mind. 1MB RAM und jedem Workbench™-unterstützten Farb– und Schwarz/Weiß–Grafik–Drucker. Systemempfehlung: 2 Diskettenlaufwerke oder eine Festplatte (bei Festplattenbenutzung 1,5MB RAM erforderlich).

Händlerverkauf durch:

ADX, Casablanca, GTI, Leisuresoft, Profisoft oder direkt bei:



AMIGAOBERLAND
In der Schneithohl 5 · D-61476 Kronberg
Tel.: 06173/65001 · Fax: 06173/63385

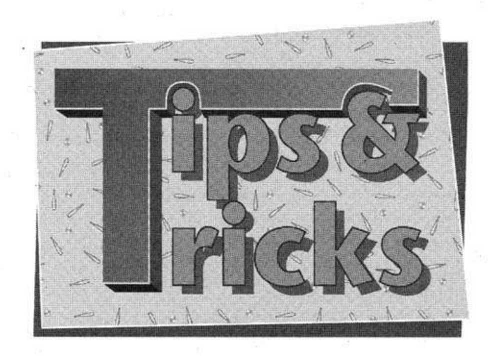


Die umfangreiche Rechtschreibprüfung mit Alternativauswahl.

...Final Copy II ...Final Copy II

Amiga, Workbench und Kickstart sind eingetragene Warenzeichen der Commodore–Amiga Inc., Macintosh der Apple Computer Inc. und PostScript der Adobe Systems Incorporated.
Anzeigengestaltung von Kent Gerber, AMIGAOBERLAND





Auch in dieser Ausgabe gibt's wieder tolle Tips und Tricks für Programmierer und Anwender. Leser zeigen wieder einmal Lesern, wie sich mit geeigneten Ideen Alltägliches meistern läßt.

von Rainer Zeitler

Via Amiga-Basic den eigenen Nadeldrucker auf Fehler testen? Botschaften des Betriebssystems einfach organisieren? Korrekte Return-Werte eigener Programme für Batch-Dateien liefern? Kein Problem. Die AMIGA-Magazin-Leser zeigen, wie sich das und noch vieles mehr problemlos in die Praxis umsetzen läßt. ■

Fehlerhaftes »Format«?

Häufig wird zum Formatieren von Texten in Assembler die Funktion »RawDoFmt()« aus der Exec-Library verwendet. Im allgemeinen sehen Benutzung und Aufruf so aus:

```
lea     Format(PC),a0
lea     Daten(PC),a1
lea     PutCh(PC),a2
lea     Buffer(PC),a3
CALL    RawDoFmt,Exec
PutCh:  move.b d0,(a3)+
        rts
```

Anschließend wird mit

```
lea     Buffer(PC),a0
sub.l   a0,a3
```

die Länge des formatierten Texts ermittelt. Das funktioniert unter OS 3.0 aber nicht, da hier das Register A3 nicht modifiziert wird. Man erhält also immer die Länge 0, oder schlimmer, -1, wenn von der Länge 1 das abschließende Null-Byte abgezogen wird. Die Lösung besteht darin, in der Funktion »PutCh« die Zeichen einfach mitzuzählen:

```
move.b d0,(a3)+
addq    #1,Anzahl
        rts
```

Lothar Armbrüster/rz

Leser für Leser

Kennen auch Sie einen tollen Tip für die Leser des AMIGA-Magazins? Dann schicken Sie ihn uns:

AMIGA-Magazin
Kennwort: Tips & Tricks
Markt & Technik Verlag AG
85531 Haar bei München

Bitte geben Sie auf dem Schreiben Ihre Bankverbindung, Kontonummer sowie den -inhaber an. Das erspart uns und Ihnen viel Zeit. Wenn möglich, geben Sie uns ein Stichwort, wozu der Tip gehört: »Hardware«, »Shell bzw. Workbench«, »Anwendungsprogramme« oder »Programmieren«. **Wichtig:** Programmierlistings müssen auf Diskette beigefügt werden (wenn es der Tip erlaubt, auch als ausführbares Programm).

Druckertest via Amiga-BASIC

Kam es auch bei Ihnen schon vor, daß Ihr Matrixdrucker den einen oder anderen Punkt vergaß? Vielleicht lag's ja am Farbband oder am Papier, doch mit Gewißheit läßt sich das nicht feststellen, wenn der Fehler nur sporadisch auftritt. Unser Amiga-BASIC-Listing testet nun, ob alle Nadeln des Druckkopfs funktionstüchtig sind.

Die Vorgehensweise: Jede Nadel druckt eine kurze Linie, was letztlich in einer langen, schräg nach unten verlaufenden Linie, resultiert. Ist die Linie an irgendeiner Stelle unterbrochen, arbeitet die Nadel nicht einwandfrei.

Die im Listing verwendeten Steuerzeichen sind für jeden Drucker gültig, der die Sprache »DPL24C+« versteht (z.B. Fujitsu DL1100). Bei sonstigen Druckern existieren ähnliche, die dem Handbuch zu entnehmen sind.

Nach dem Einschalten des Grafikmodus werden pro Spalte 3 Byte (3 x 8 Bit = 24 Bit für 24 Nadeln) an den Drucker gesendet, wobei allerdings nur das für die entsprechende Nadel zuständige Bit gesetzt ist. Somit ist gewährleistet, daß pro Spalte nur ein Punkt gedruckt wird. *Jörg Hüddersen/rz*

```
REM Programm Nadeltest
REM Die angegebenen Steuercodes sind für
REM den Fujitsu DPL24C+ gültig

REM Öffnen der parallelen Schnittstelle
OPEN "PAR:" FOR OUTPUT AS #1
REM Hinweistext ausgeben
PRINT #1,"Nadeltest"
PRINT #1,"Fehlt bei der schraegen Linie"
PRINT #1,"ein Segment, ist die Nadel"
PRINT #1,"defekt."

REM Grafikmodus einschalten
PRINT #1,CHR$(27);CHR$(42);CHR$(39);
PRINT #1,CHR$(128);CHR$(4);
REM Von oben nach unten druckt jede
REM Nadel eine Linie von 48 Spalten
FOR t=7 TO 0 STEP -1
  FOR i=0 TO 47
    PRINT #1,CHR$(2^t);CHR$(0);CHR$(0);
  NEXT i
NEXT t

FOR t=7 TO 0 STEP -1
  FOR i=0 TO 47
    PRINT #1,CHR$(0);CHR$(2^t);CHR$(0);
  NEXT i
NEXT t

FOR t=7 TO 0 STEP -1
  FOR i=0 TO 47
    PRINT #1,CHR$(0);CHR$(0);CHR$(2^t);
  NEXT i
NEXT t

REM Zeilenvorschub und Schließen der
REM parallelen Schnittstelle
PRINT #1,CHR$(13);CHR$(10);
CLOSE #1
```

Druckertest.bas: Mit Amiga-BASIC kann man so den Matrixdrucker generaluntersuchen

Dice-Control

In der Regel lassen sich mit dem PD-C-Compiler »Dice« Programme während der Ausgabe in ein CLI/Shell-Fenster mit der Kombination <Ctrl>+<C> abbrechen. Doch das ist nicht immer erwünscht. Dice benutzt eine interne Funktion, um die Tastenkombination zu erkennen und sofort den Programmablauf zu unterbrechen: chkabort(). Sie liefert bei <Ctrl>+<C> einen Wert ungleich Null.

```
/*
 * Verhindert den Abbruch mit CTRL-C
 * Aufruf mit DICE:
 * dcc Kein_Abbruch.c -o Kein_Abbruch
 */

/* Diese Funktion ersetzt die Alte */
int chkabort()
{
  return(0);
}

void main()
{
 int i;

 for (i=0;i<100;i++)
  puts("Diese Ausgabe kann NICHT mit "
       "<CTRL>+<C> abgebrochen werden!");
}
```

Kein_Abbruch.c: So kann man in Dice den Abbruch via <Ctrl>+<C> unterbinden

Der Trick besteht nun darin, die Funktion so zu modifizieren, daß sie immer Null retourniert. So wird den Dice-Ausgaberoutinen vorgegaukelt, daß nie <Ctrl>+<C> betätigt wird. Das Listing »Kein_Abbruch.c« konkretisiert das. Das Programm gibt mehrmals einen Text im CLI-Fenster aus. Der Versuch, das Programm abzubrechen, scheitert. Ändert man hingegen das Listing insofern, daß die eigene chkabort()-Funktion gelöscht wird, bricht das Programm ordnungsgemäß wieder ab.

Christof Brühann/rz

Zufallszahlen, die zweite

Im AMIGA-Magazin 6/93 stellten wir eine Methode vor, Zufallszahlen in Amiga-BASIC unter Zuhilfenahme eines vorbesetzten Arrays zu erzeugen. Dabei benutzten wir fürs Tauschen von Array-Elementen eigene Programmanweisungen. Doch diese Funktion ist schon in Amiga-BASIC implementiert: SWAP. Hier also das »optimierte« Listing der Zufallszahlenroutine für Amiga-BASIC:

```
FOR i=0 TO 9: a(i)=i : NEXT
FOR i=0 TO 9
  SWAP a(i),a(INT(RND*10))
NEXT
```

Dr. W. Brüchle/rz

Universeller Botschafter

Eine oft tückische Situation beim Programmieren des Amiga ist die des »Message-Handlings«, dem Abfragen und Beantworten der von Intuition ans Programm geschickten Nachrichten (z.B. Maus-, Menü- oder Tasta-




```
*********************************
*   Macros CALL und CALLI       *
*********************************
; Diese lassen sich an eigene
; Bedürfnisse anpassen

CALL  MACRO
       IFEQ   NARG-2
         move.l    \2Base,a6
       ELSE
         move.l    4.w,a6
       ENDIF
       jsr    _LVO\1(a6)
      ENDM
CALLI MACRO
       jsr    _LVO\1(a6)
      ENDM

**********************************
* WaitEvent:                     *
* Eingabe:  a0 = UserPort        *
* Ausgabe:  d0 = Code            *
*           d1 = Class           *
*        d3/d4 = MouseX/MouseY   *
*           a1 = IAddress        *
**********************************
WaitEvent
  ;Register retten
  movem.l   d2/d5-d7/a0/a2-a6,-(sp)
  ;UserPort nach a4
  move.l    a0,a4
  ;Sig. Nr. nach d1
  move.b    MP_SIGBIT(a0),d1
  moveq     #0,d0
  bset      d1,d0
  CALL      Wait
  ;UPort nach a0
  move.l    a4,a0
  ;Msg holen
  CALLI     GetMsg
  ;Msg retten
  move.l    d0,d5
  beq.s     .weg
  ;Msg nach a1 (für ARI)
  move.l    d0,a1
  ;Klasse
  move.l    im_Class(a1),-(sp)
  ;Code
  move      im_Code(a1),-(sp)
  ;MausX
  move      im_MouseX(a1),-(sp)
  ;MausY
  move      im_MouseY(a1),-(sp)
  ;Adr in den Stapel
  move.l    im_IAddress(a1),-(sp)

.loop
  move.l    a4,a0
  CALLI     GetMsg
  tst.l     d0
  beq.s     .weiter
  move.l    d0,a1
  CALLI     ReplyMsg
  bra.s     .loop

.weiter
  move.l    d5,a1
  CALLI     ReplyMsg
  move.l    (sp)+,a1
  move      (sp)+,d4
  move      (sp)+,d3
  move      (sp)+,d0
  move.l    (sp)+,d1

.weg
  movem.l   (sp)+,d2/d5-d7/a0/a2-a6
  rts
```

Waitevent.asm: Eine Allround-Routine, die für uns das Abfragen und Beantworten von Betriebssystemnachrichten übernimmt

tur-Aktion). Gerade in Assembler verliert man dabei oft den Überblick.

Das Assemblerlisting »Waitevent.asm« übernimmt das Warten auf Ereignisse am Message-Port des Intuition-Fensters. Einziger Übergabeparameter ist die Adresse des User-Ports im Register A0. Sobald eine Nachricht eintrifft, wertet die Routine die spezifischen Detailinformationen aus und beantwortet sie. In D0 findet man nach Rückkehr von Waitevent den Nachrichten-Code, in D1 die Klasse, in D3 sowie D4 die X- bzw. Y-Koordinate der Maus. Aus A1 schließlich läßt sich die Item-Adresse entnehmen.

Da die Routine in dieser Form alle weiteren Nachrichten ignoriert, kann es bei Botschaften vom Typ IDCMP_MENIVERIFY (gleichzeitiges Anwählen mehrerer Menüpunkte) passieren, daß Nachrichten verschluckt werden. Ansonsten läßt sich das Programmstück universell in Assemblerprogrammen einsetzen.

Wanja Parnath/rz

Wichtige Return-Werte

Dateien für die Stapelverarbeitung im Amiga-DOS (Batch-Dateien) sind auf entsprechende Rückgabewerte aufgerufener Programme angewiesen, um richtig reagieren zu können. Beispiel:

```
Test
IF WARN
  echo "Test lieferte "
  echo "einen Rückgabewert*N"
ENDIF
```

Zunächst wird das Programm »Test« gestartet. Anschließend läßt sich mit der IF-Anweisung der Rückgabewert von Test überprüfen. War dieser ungleich Null, gibt der Echo-Befehl einen Text aus.

In C-Programmen ist die Rückgabe des immens wichtigen Werts via Return()-Funktion vor dem Austritt aus der Main-Prozedur möglich. Lief das Programm fehlerfrei, sollte eine Null zurückgegeben werden, sonst eine 5:

```
return(0); // Kein Fehler
return(5); // Fehler
```

In der Regel ließe sich der Rückgabewert auch mit der exit()-Funktion angeben. Beim Dice-C-Compiler ist das jedoch problematisch, da sich dann das CLI-Fenster trotz Beendigung des Programms nicht schließen läßt. Gerade für den Aufruf des Programms in der Startup-Sequence ist es dann natürlich ungeeignet.

Christof Brühann/rz

Multiplikation in Assembler

Für die Multiplikation in Assembler werden meistens die Befehle »MULS (ea),Dn« oder »MULU (ea),Dn« verwendet. Der Effekt: Bei häufiger Benutzung wird zwar die Multiplikation korrekt durchgeführt, andererseits wird der Amiga aber sehr langsam. Assembler-Programmierer werden jetzt sicherlich auf den LSL-Befehl zurückgreifen, allerdings ist auch diese Variante nicht immer optimal. In der Regel tauchen Multiplikationen mit 2 oder 4 am häufigsten auf, und für diese gibt es eine schnellere Alternative. Wollen Sie beispielsweise das Datenregister D0 mit 2 multiplizieren, benötigt ein

```
ADD.W D0,D0
```

nur vier Taktzyklen gegenüber einem

```
LSL.W 1,D0
```

mit acht Taktzyklen. Selbst bei der Verwendung von Langworten, also

```
ADD.L D0,D0
```

mit acht Taktzyklen und

```
LSL.L 1,D0
```

mit zehn Taktzyklen, ist die Methode mit der Addition schneller. Bei der Multiplikation mit 4 ist die Folge

```
ADD.W D0,D0
ADD.W D0,D0
```

mit insgesamt acht Taktzyklen immer noch schneller als

```
LSL.W 2,D0
```

mit zehn Taktzyklen. Der für die Addition benötigte Code ist aber auch um 2 Byte größer. Bei Langworten allerdings sind die beiden Additionen und der LSL-Befehl gleich schnell. Hier sollte also der LSL-Befehl vorgezogen werden, da dieser um 2 Byte kleiner ist.

Mit dem ADDA-Befehl ist dieses Verfahren auch auf Adreßregister anwendbar. Dort ist der LSL-Befehl nicht möglich und es wären zeitraubende Operationen notwendig, um die gleichen Resultate mit dem MULT- oder LSL-Befehl zu erreichen. Sollten Faktoren auftreten, die sich nicht mit Zweierpotenzen abbilden lassen, gibt es immer noch schnellere Varianten als den MULT-Befehl. Bei einer Multiplikation von D0 mit 3 benötigt

```
MOVE.L D0,D1
ADD.L D0,D0
ADD.L D1,D0
```

nur 20 Taktzyklen, bei der Verwendung von Wortoperationen sogar nur 12. Bei größeren Faktoren muß man allerdings zuvor manuell ausrechnen, ob die erhoffte Zeiteinsparung wirklich eintrifft. Noch ein Leckerbissen zum Schluß: Um ein Datenregister mit

```
2^16 (65536)
```

zu multiplizieren, ist

```
SWAP Dn
CLR.W Dn
```

eine schnelle und brauchbare Methode.

Robby Münch/rz

Schnelle Assemblerbefehle

Die Designer des Motorola-68000-Prozessors haben diesem bereits Befehle implementiert, die als schnelle Alternative zu den gängigen geplant waren.

Es kommt oft vor, daß Konstanten im Bereich von -128 bis 127 in ein Register zu verschieben sind. Für diese Aufgabe bietet sich der MOVEQ-Befehl geradezu an. Er erweitert die Konstante vorzeichenrichtig auf 32-Bit und erledigt seine Arbeit in nur vier Taktzyklen. Würde man statt dessen auf den normalen MOVE-Befehl zurückgreifen, wäre die CPU 12 Taktzyklen lang damit beschäftigt. Die beiden Befehle ADDQ und SUBQ zielen in die gleiche Richtung, jedoch liegen die Konstanten hier im Bereich von 1 bis 8. Die Zeitersparnis gegenüber der Variante mit dem ADDI- und SUBI-Befehl beträgt immerhin vier Taktzyklen.

Ein Hinweis: Manche Assembler erledigen diese Aufgabe bereits selbst als Teil der Code-Optimierung, jedoch längst nicht alle.

Robby Münch/rz

C= Commodore

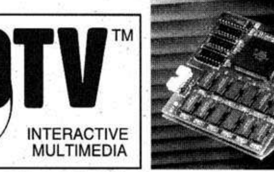
W.A.W. Elektronik GmbH

Autorisierter System & Service Händler
Tegeler Straße 2 13467 Berlin
Tel: (030) 404 33 31 Fax: (030) 404 70 39

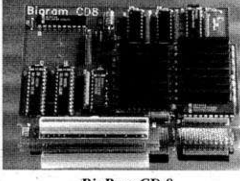
Ausführliches Informationsmaterial und Preise können Sie unter der oben genannten Adresse oder bei Ihrem Fachhändler beziehen. Wir legen Wert auf Qualität. Alle Produkte werden nach dem neusten Stand der Technik gefertigt.

CDTV™ INTERACTIVE MULTIMEDIA

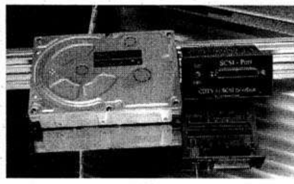
CDTV-Kickstart Umschaltplatine in Vorbereitung !



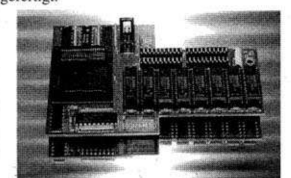
BigRam CD
Aufrüstung für CDTV auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram



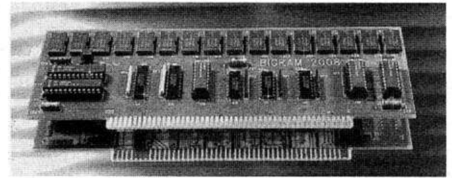
BigRam CD 8
8 MB Fastram Karte für den CDTV Aufrüstbar in 2MB Schritten



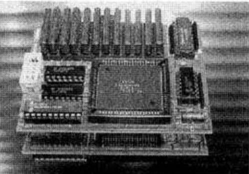
CDTV to SCSI Interface
Ihr CDTV Harddisk Controller 16 Mhz Turbotakt, HD's intern oder extern.



BigRam 30
Aufrüstung für Amiga 500 plus auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram



BigRam 2008
Die 8 MB Fastram-Karte für den Amiga 2000. Der Preis machts !



2 MB ChipRam-Adapter
Aufrüstung für Amiga 2000 auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram

Amiga & Video : Genlocks, Mixer, Schnittgeräte, Audio- und Video Digitizer
Amiga Hardware : Festplatten, Monitore, Drucker, Flachbrett A4 Scanner, Speichererweiterungen, Seriell- / Netzwerkkarten und vieles mehr.
Amiga Software : Videotitel, Bildbearbeitung, DTP, Raytracing, Grafikprogramme & Kalkulation
Reparatur-Service : Reparaturen aller Commodore Computer und Amigas.

---

fischer
Hard- und Software

Versand
0511 - 57 50 87
0511 - 57 23 58
24h die Woche

Hannover
Kassel
Osnabrück
Gelsenkirchen

Videokassette
über den A1200
110 Minuten mit vielen Erklärungen
39,95

HP 510
Tintenstrahldrucker mit AMIGA-Treiber
597,-

Monitor
A1940 Multiscan
1024*768
geeignet für alle AMIGA
698,-

Reparaturen
in allen Filialen
Rufen Sie doch einfach an !

AMIGA 600	348,-
AMIGA 1200	648,-
AMIGA 1200 mit 40MB Festpl.	943,-
AMIGA 1200 mit 120MB Festpl.	1246,-
AMIGA 4000-30 mit 4MB RAM	1999,-
AMIGA 4000-30 mit 4MB, 80MB Festpl.	2274,-
AMIGA 4000-40 mit 6MB, 120MB Festpl.	3995,-
AMIGA 4000-40 mit 6MB, 240MB Festpl.	4118,-
Canon BJ-200 Tintenstrahldrucker	648,-
OKI OL-400e Laserdrucker	1095,-
Controller - Anschlußfertig	
A500 Controller **AT-Bus mit 85MB** Festpl.	533,-
A500 Controller **AT-Bus mit 240MB** Festpl.	746,-
A2000 Controller **AT-Bus mit 85MB** Festpl.	405,-
A2000 Controller **AT-Bus mit 240MB** Festpl. mit RAM-Option bis 8MB	618,-
3.5" **Laufwerk A2000** intern	99,-
3.5" **Laufwerk A500** intern	115,-
3.5" **Laufwerk** extern	115,-
Commodore **A1942 Multiscan** 14"	797,-
Targa Multiscan Monitor 17"	1798,-

Speichererweiterung **A500 512KB mit Uhr**	49,-
Speichererweiterung **A500+ / A600 1MB**	99,-
Speichererweiterung **A500 2/4MB**	255,-
Speichererweiterung **A1200 4MB** incl. Coprozessor + Uhr	555,-
Coprozessor 68882-33MHz für A1200 RAM-Karten oder A4000-30, mit Quarz	198,-
Coprozessor 40 MHz, dito	278,-
Sounddigitalisierer DSS 8+	198,-
Turbokarte **GVP A530** mit 40MHz und 1MB RAM	848,-
Framemachine Echtzeitdigitalisierer	698,-
dito incl. FM-Prism 24 Bit Modul	1378,-
Digi Tiger II mit neuer Software	388,-
VLAB Digitalisierer mit YC-Eingang	528,-
PAL-Genlock V3.0	478,-
Y-C-Genlock	698,-
Sirius Genlock V2.0	1398,-
2MB Chipram incl. Agnus und 1MB RAM für A500 / A2000	348,-

Festplatten

85MB AT-Bus	285,-
120MB AT-Bus	375,-
240MB AT-Bus	498,-
420MB AT-Bus	1148,-
40MB A600/1200 2.5"	295,-
80MB A600/1200 2.5"	478,-
120MB A600/1200 2.5"	598,-
213MB A600/1200 2.5" incl. Kabel + Disk	998,-
SyQuest Wechselplatte	
88MB SCSI intern	578,-
88MB SCSI extern	776,-

weitere größen auf Anfrage

Finanzkauf - bei uns möglich

z.B.: A1200 - 2MB mit 120MB Festpl. BAR-Preis **1293,00** DM
Finanzkauf* 23 x 63,00 DM und 1 x 41,70 DM
*eff. Jahreszins 15.9%

GVP in Action

A1230 Turboboard 68030 Prozessor mit 40MHz und 4MB RAM, SCSI Cont. **1298,-**

GForce Turboboard 68040 Prozessor mit 33MHz und 4MB RAM, SCSI Cont. **2298,-**

Software

Music Maker V8	99,-
Studio	99,-
Pelikan Press	115,-
Dir Opus	129,-
Turbocalc V2.0	149,-
Amiwrite	188,-
Clarissa	225,-
Adorage	225,-
DPaint IV AGA	188,-
Final Copy II	245,-
PageStream 2.21d	498,-
Scala MM	648,-

Die Preise unserer Produkte ändern sich ständig. Aktuelle Tagespreise deshalb telefonisch erfragen !

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden !

Autorisierte Commodore AMIGA-Service-Center

30655 Hannover
Schierholzstr. 33
(nähe MHH)
0511 / 57 23 58 + 57 50 87
Fax: 0511 / 57 23 73

34117 Kassel
Entenanger 2
(nähe Königsplatz)
0561 / 108 11 20
Fax: 0561 / 71 30 33

45883 Gelsenkirchen
Pothmannstr. 14
(Hans-Böckler-Allee)
0209 / 49 58 11
Fax: 0209 / 49 58 41

49074 Osnabrück
Goethering 3
(am Berliner Platz)
0541 / 28 123 + 26 570
Fax: 0541 / 24 492

Wir sind Mitglied im BHS
Bundesverband der seriösen Hard- und Softwareunternehmen e.V.

(c) by FZ-Werbung • Hannover

Tips & Tricks: Software

Workbench & Co.

Ob ARexx, Workbench oder Anwendungsprogramm – hier finden Sie das Gesuchte. Wenn Sie wissen möchten, was »Mehrfachselektion« ist oder wie sich Musikdateien im Soundtracker-Format in AmigaVision abspielen lassen, lesen Sie weiter.

von Rainer Zeitler

ARexx und DirOpus

ARexx und »DirectoryOpus«, ein für Diskettenoperationen zuständiges Programm, lassen sich gewissermaßen zu einer Schaltzentrale für den Amiga ausbauen. Einmal in DirectoryOpus markierte Dateien und Verzeichnisse können via ARexx beliebig zur Weiterverarbeitung genutzt werden.

DirectoryOpus kennt hierfür zwei ARexx-Befehle: »GetSelectedFiles« bzw. »GetSelectedDirs«. Nach dem Aufruf einer der beiden Funktionen stehen die Namen der Dateien bzw. Verzeichnisse in einer Zeichenkette, die, abhängig von der Anzahl der markierten Einträge, sehr lang sein kann. Hierbei dient das Leerzeichen als Separator zwischen den Einträgen.

Unser ARexx-Programm wird aus DirectoryOpus aufgerufen und liefert die in der Zeichenkette plazierten Namen – hintereinander:

```
/* Um das aktive Fenster von
   DirOpus zu ermitteln,
   gibt's diesen Befehl */
Status 3
window=RESULT
/* Der Variablen Dirs wird
   die Zeichenkette der an-
   gewählten Verzeichnisse
   zugewiesen */
GetSelectedDirs
dirs=RESULT
if dirs = "RESULT" then exit
/* Die Anzahl der markierten
   Einträge auslesen */
Status 9 window
Anzahl=RESULT+1
/* PARSE VAR bewirkt, daß die diversen
   Namen in ein Array geschrieben werden.
   Die Namen sind dann per
   Punktoperator auswählen */
n=Anzahl
DO UNTIL n=1
  n=n-1
  PARSE VAR dirs Namen.n dirs
  /* Die folgende Zeile dient
     der Überprüfung und kann
     weggelassen werden */
  say Namen.n
END
```

Wer das ARexx-Skript vom CLI/Shell oder der Workbench aufrufen möchte, muß zuvor den ARexx-Port von DirectoryOpus angeben (üblicherweise ist das »DOPUS.1«). Außerdem ist ARexx mitzuteilen, daß der Aufruf von DirOpus-Funktionen Ergebnisse liefert:

```
ADDRESS DOPUS.1
OPTIONS RESULTS
```

Carsten Ludwigsen/rz

Automatisch Starten

Verfügen Sie über die Betriebssystemversion 2.0? Dann ist Ihnen sicher schon einmal der WBStartup-Ordner aufgefallen.

In der Regel automatisiert man gewisse Vorgänge via Startup-Sequence oder User-Startup ab OS 2.0. In diese Dateien trägt man sogenannte Assigns ein oder startet Programme, die ständig gebraucht werden. Um dies zu vereinfachen, implementierten die Amiga-Entwickler den WBStartup-Ordner. Alle in diesem Verzeichnis befindlichen Programme führt das Betriebssystem während des Programmstarts aus. Der umständliche Weg über das Manipulieren der Startdateien ist somit (fast) hinfällig geworden.

Doch Obacht! Via WBStartup-Ordner ausgeführte Programme haben zunächst einen Nachteil: Die Workbench wartet so lange, bis das Programm beendet ist – ein Weiterarbeiten ist also nicht machbar. Daß das nicht im Sinne des Erfinders sein kann, ist klar. Einen Ausweg aus der Misere bieten die »Tooltypes« der Programme. Hierüber ist es meist möglich, spezielle Programmvorgaben anzugeben (sofern die Applikationen die Einträge verifizieren).

Klicken Sie das Programmsymbol einmal an und selektieren Sie dann den Info-Menüpunkt der Workbench. Um nun die Workbench zu veranlassen, nicht auf die Beendigung eines via WBStartup-Ordner gestarteten Programms zu warten, ist dieses Tooltype anzugeben:

```
DONOTWAIT
```

Speichern Sie die Einstellung und starten Sie Ihren Amiga erneut. Das Problem ist gelöst und die Workbench erscheint in gewohnter Manier. *rz*

DirectoryOpus: Mit ARexx läßt sich das Utility zu einer Schaltzentrale ausbauen

Speicherfresser »DirOpus«

Theoretisch ist es möglich, DirectoryOpus beliebig oft zu starten. Da das Programm mit Speicher aber nicht gerade sparsam umgeht, fragt Sie DirectoryOpus schließlich auch, ob es wirklich ein zweites Mal in den Speicher geladen werden soll. Verfügt man aber nicht über eine Festplatte, rauben einem die langen Ladezeiten von Diskette den letzten Nerv.

Gerade in Verbindung mit dem »Toolmanager« (ein Public-Domain-Programm, das den Programmaufruf via Workbenchmenü oder Symbolen ermöglicht) verleitet einen die Bequemlichkeit dazu, DirectoryOpus versehentlich zu aktivieren. Oft liegt es aber auch daran, daß sich das DirOpus-Fenster im Hintergrund befindet oder auf Symbolgröße verkleinert wurde. Das Problem läßt sich mit einem einfachen ARexx-Skript lösen. Es prüft zunächst, ob DirOpus schon aktiv ist. Wenn ja, schickt ARexx zunächst das Kommando »UNICONIFY« an DirOpus, um das Fenster von Symbol- auf volle Größe zu bringen. Anschließend empfängt DirOpus »DOPUSTOFRONT«, was es veranlaßt, das Arbeitsfenster zusätzlich in den Vordergrund zu legen.

Ist andererseits DirectoryOpus noch nicht bekannt, wird es nun automatisch gestartet.

```
/* DirOpusStart.rexx */
IF ~SHOW("Ports","DOPUS.1")
   THEN DO
      ADRESS COMMAND
      /* Hier den Pfad und den
         Namen eintragen */
      "Sys:Utilities/DOpus"
   end
ADDRESS DOPUS.1
UNICONIFY
DOPUSTOFRONT
```

Um das Skript aus dem Toolmanager aufrufen zu können, muß bei »Exec Type« ARexx, bei »Command« der Name des Skripts und als Stack-Größe 4096 angegeben werden.

Peter Bauger/rz

Alphabetisch sortiert

Im AMIGA-Magazin stellten wir zwei Varianten vor, Festplatteninhalte auszulesen und in einer Datei sortiert abzulegen. Doch es geht noch bequemer. Um ein alphabetisch sortiertes Inhaltsverzeichnis der Festplatte zu erhalten, reichen zwei Amiga-DOS-Kommandos: »List« und »Sort«. Tippen Sie das Programm (ohne Zeilennummern) z.B. mit dem Editor »Ed« ein und speichern Sie es als »Katalog« im S:-Verzeichnis:

```
1: .key d
2: .bra {
3: .ket }
4: ; d für "Drive"
5: list >ram:kat1 {d}
   lformat="%N  %P %L %A %T"
   all
6: sort ram:kat1 ram:kat
7: echo "Ergebnis steht in
   Datei ram:kat*N"
8: delete ram:kat1 quiet
9: type ram:kat
```

Um es im CLI/Shell ausführen zu lassen, muß es mit dem Skript-Flag versehen werden. Geben Sie im CLI/Shell diesen Befehl ein:

```
protect s:katalog rewds
```

Nun läßt sich die Skriptdatei mit dem gewünschten Verzeichnis starten, also z.B.:

```
katalog work:
```

Mit den Formatierungsanweisungen erhält man die gleichen Informationen wie beim einfachen Gebrauch im Shell-Fenster; lediglich an zweiter Stelle erscheint zusätzlich die Pfadangabe. Da der eigentliche Dateiname aber vorne steht, kann einfach nach ihm sortiert werden.

Dr. Peter Kittel/rz

Bildschirm verschieben

Die Fenster- und Bildschirmverwaltung (Screens) des Amiga sucht seinesgleichen. Programme öffnen einen eigenen Screen, übersichtlich und schnell lassen sich so mit Hilfe der Vorder- und Hintergrundschalter Applikationen in den Vordergrund bringen. Doch es geht einfacher. Ab OS 2.0 gelten diese Tastaturkombinationen:

➩ <Linke_Amiga-Taste>+<N>: Bringt immer den Workbench-Schirm in den Vordergrund.

➩ <Linke_Amiga-Taste>+<M>: Wechselt zwischen allen verfügbaren Screens.

Ab OS 2.0 läßt sich der Bildschirm übrigens nicht nur durch Anklicken der Titelleiste mit der Maus positionieren; versuchen Sie's doch einmal so: Drücken Sie die linke Maustaste und betätigen Sie gleichzeitig die linke Amiga-Taste – der Effekt ist nämlich der gleiche.

rz

Musik mit AmigaVision

Mit »AmigaVision« Präsentationen zu entwerfen und mit Geräuschen zu untermalen, ist kein Problem. Doch hapert es noch bei der Musikuntermalung. AmigaVision unterstützt nicht das verbreitete SMUS-Musikformat für Soundtracker-Module. Doch ein ganz simpler Trick behebt diesen Mißstand.

Man bedient sich einfach eines Execute-Symbols, einem Abspielprogramm für SMUS-Dateien, und startet dieses via Execute-Symbol mit Angabe des gewünschten Lieds. Et voilá, es klappt!

Ulrich Engel/rz

Fixes RAM-Icon

Für die Festplatte und Diskette hat man in liebevoller Kleinarbeit kunstvolle Symbole (Icons) kreiert – nur das Icon der RAM-Disk präsentiert sich nach jedem Start ziemlich langweilig, da hierfür ein Standardsymbol verwendet wird. Das Problem: Da der Inhalt der RAM-Disk flüchtig ist (beim Ausschalten oder Neustarten werden alle in der RAM-Disk vorhandenen Daten unwiderruflich gelöscht), hilft es wenig, das Icon zu modifizieren.

Die Lösung: Entwerfen Sie mit einem entsprechenden Programm (z.B. dem Icon-Editor der Workbench) ein Icon und speichern Sie es in der RAM-Disk unter »Disk.info« ab. Nun läßt es sich auf der Workbench beliebig plazieren. Um die gewählte Position auch später beizubehalten, muß das Symbol fixiert werden (via Workbench-Menü). Öffnen Sie das CLI/Shell und geben Sie dieses Kommando ein:

```
copy ram:disk.info sys:ram-disk-icon
```

Mit diesem Befehl kopieren Sie das Symbol auf Ihre Workbench. Beachten Sie, daß Sie beim Kopieren nicht die Endung ».info« verwenden – sonst würde das Symbol beim Öffnen der Workbench-Schublade erscheinen.

Das Symbol ist nun erst einmal sicher auf Diskette oder Festplatte. Da hilft es uns jedoch wenig, schließlich soll es ja die Workbench nach einem Neustart zieren. Wir müssen also versuchen, das Symbol während des Startvorgangs in die RAM-Disk zu kopieren.

Hier bietet sich die User-Startup bzw. Startup-Sequence unter OS 1.3 an. Dabei handelt es sich um sogenannte Batch-Dateien, in denen lediglich Kommandos stehen, die ausgeführt werden müssen. Die Datei ist also insofern zu ändern, daß wir das Kommando zum Kopieren einfügen.

Starten Sie den Editor der Workbench mit der entsprechenden Batch-Datei (in der Shell »ed s:startup-sequence« oder »ed s:user-startup« eingeben), und bewegen Sie die Schreibmarke mit Hilfe der Pfeiltasten ans Ende der Datei (Achtung: In der Startup-Sequence lautet die letzte Zeile »endcli >NIL:« – diese muß auch weiterhin die letzte bleiben) und geben Sie diesen Befehl ein:

```
copy sys:ram-disk-icon ram:disk.info
```

Und siehe da, unsere RAM-Disk präsentiert sich mit dem eigenen Symbol.

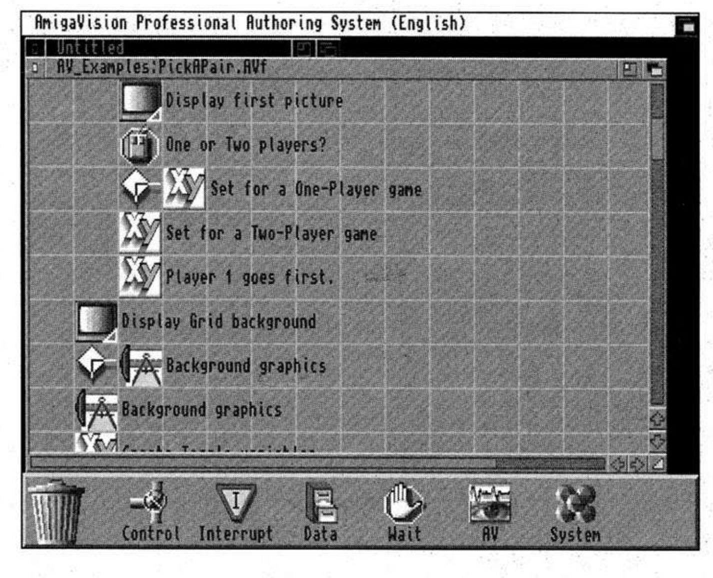
Peter Steinseifer/rz

Mehrfachselektion

Jeder hat sie schon benutzt, um Programmfunktionen auszuwählen: die Menüs. Drückt man die rechte Maustaste, erscheint die Menüzeile. Bewegt man bei gedrückter rechter Maustaste die Maus über die Menüleiste, klappen die Pull-down-Menüs herunter. Läßt man die rechte Maustaste über einem Menüeintrag los, wählt man diesen aus. Das kann aber lästig werden, wenn man oft das Menü auswählen muß, um einen Vorgang zu starten und man weiß, daß hierfür zwei- oder dreimal das Menü heranzuziehen ist.

Die Lösung: Klappen Sie das Menü herunter und selektieren Sie die erste benötigte Menüfunktion, indem die **linke** Maustaste gedrückt wird (rechte Maustaste nicht loslassen). Nun bewegen Sie den Mauszeiger zum nächsten erforderlichen Menüeintrag, wählen diesen wiederum mit der linken Maustaste aus etc. Wenn die rechte Maustaste losgelassen wird, führt die Anwendung alle so gewählten Funktionen hintereinander aus.

rz

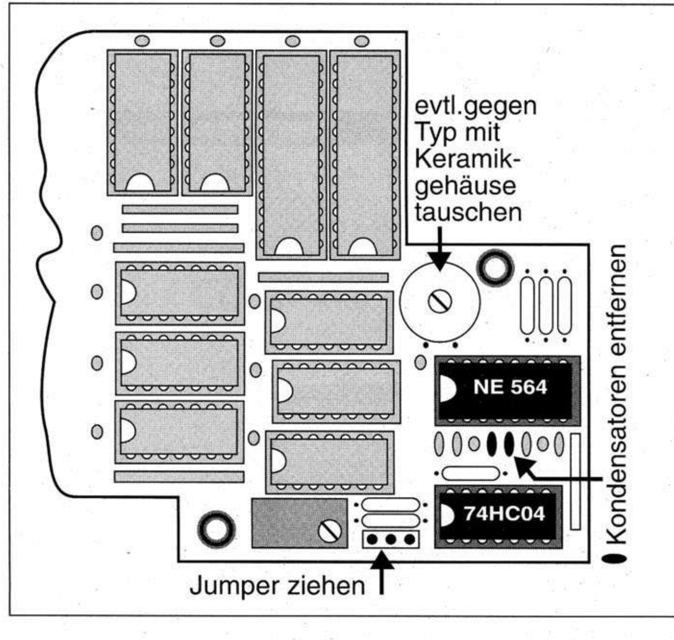


AmigaVision: Das simpel zu bedienende Autorensystem kann auf Schleichwegen auch Soundtracker-Musikstücke abspielen

Multivision 500 abgleichen

Der Abgleich der Anti-Flicker-Karte »Multivision 500« bis zu einem stabilen Bild kann zu einer schwierigen Prozedur werden – unter Umständen ist es je nach Hardwarekonfiguration sogar unmöglich. Geringe Betriebsspannungsschwankungen (z.B. bei Laufwerkszugriffen) und Temperaturänderungen (Erwärmung während des Betriebs) führen zu Störungen im Bild. Selbst bei sorgfältiger Justierung und anfangs reibungslosem Betrieb können die Probleme nach längerer Zeit auftauchen.

Ursache dafür ist der zu kleine Fangbereich des ICs NE 564, der die Zugriffe auf das VRAM mit den Bildsignalen des Amiga synchronisiert. Mit einigen Änderungen an Multivision 500 läßt sich dieses Manko beseitigen, »Korrektur« zeigt wie's geht:



Korrektur: Die Abgleichprobleme bei Multivision 500 (vor allem bei älteren Geräten) lassen sich einfach beheben. Als erstes entfernen Sie die beiden Kondensatoren, dann den Jumper. Sollten immer noch Störungen auftauchen, können Sie den Trimm-Kondensator gegen eine Ausführung mit Keramikgehäuse tauschen.

1. Bauen Sie die Anti-Flicker-Karte aus.
2. Ziehen Sie den Jumper, er wird nicht mehr benötigt.
3. Entfernen Sie C2 (39 pF) und C3 (102 pF), die beiden mittleren Kondensatoren in der Reihe. Profis löten die beiden Bauteile aus, Anwender ohne Elektronikerfahrung und Lötkolben schneiden sie einfach einseitig ab.
4. Setzen Sie Multivision 500 nun wieder in den Computer.
5. Bei offenem (laufenden) Amiga beginnen wir nun mit dem Abgleich.

Die Justage gelingt am besten, wenn Sie die rechte Seite der Karte mit einem Fön abwechseld erwärmen (Vorsicht, nicht zu heiß) und kühlen.

Alternative: Beginnen Sie mit dem Abgleich erst, wenn der Amiga warmgelaufen ist (ca. 15 Minuten nach dem Einschalten). Beziehen Sie beim Abgleich den Betrieb mit Diskettenlaufwerk und/oder Festplatte ein. Dazu eignet sich eine Batch-Datei, die sich selbst wiederholt aufruft. Erzeugen Sie mit einem Editor die Datei in der RAM-Disk, z.B. mit dem Namen »Test«. Geben Sie dazu ein:

```
dir dh0: all
execute ram:test
```

Speichern Sie die Datei und geben Sie im CLI/Shell *execute ram:test* ein. Unsere Batch-Datei listet nun den gesamten Inhalt der Festplatte DH0: im CLI-Fenster auf. Durch den dauernden Festplattenzugriff entstehen die im Test beschriebenen Störeffekte. Gleichen Sie die Anti-Flicker-Karte ab, bis alle Störstreifen und Grieseleffekte verschwunden sind. Variieren Sie dabei auch die Größe des CLI-Fensters und beobachten Sie die Icons auf der Workbench-Oberfläche und in geöffneten Fenstern.

Ist das Bild stabil, können Sie die Batch-Datei durch gleichzeitiges Drücken von <Ctrl_C> unterbrechen (bitte dazu nie einen Reset benutzen).

Nach erfolgreichem Abgleich sollten Sie das Gehäuse noch nicht schließen. Schalten Sie den Amiga aus und warten Sie, bis alle Bauteile wieder abgekühlt sind. Schalten Sie wieder ein und beobachten Sie das Bild. Evtl. ist eine Nachjustierung notwendig.

Wenn Sie Ihren Amiga 500 später um zusätzliche Hardware erweitern, kann es vorkommen, daß die beschriebenen Störungen wieder auftreten. Das liegt an der nun stärkeren Belastung des Netzteils. Gleichen Sie die Antiflickerkarte einfach neu ab.

Bei allen Antiflickerkarten empfiehlt es sich, mit dem Abgleich in der höchstmöglichen Auflösung zu beginnen.

Falls die Störungen nach längerem Betrieb wieder auftauchen, können Sie durch Tausch des Trimmkondensators (zwischen 5 bis 15 pF) gegen eine Ausführung im Keramikgehäuse Ruhe schaffen. Bei neueren Erweiterungen hat der Hersteller diese Änderung bereits vorgenommen, hier müssen Sie also nicht auswechseln.

Bitte beachten Sie, daß Sie alle beschriebenen Änderungen nur durchführen sollten, wenn Ihr Multivision 500 die aufgezeigten Störeffekte verursacht. Bei einwandfreiem Betrieb bringt unser Tip nichts oder bewirkt sogar das Gegenteil. *Lutz Loose/me*

Komfort für Emulatoren

Um auch Programme nutzen zu können, die es für das eigene System nicht oder nicht in der gewünschten Qualität gibt, wurden Mittel und Wege gesucht, andere Computerumgebungen auf dem Amiga nachzubilden – zu emulieren. So können Sie Programme von PCs, Apple Macintosh und Atari ST auf dem Amiga laufen lassen. Mit ein paar Tips geht die Arbeit noch flotter.

Backup einer Emulatorpartition

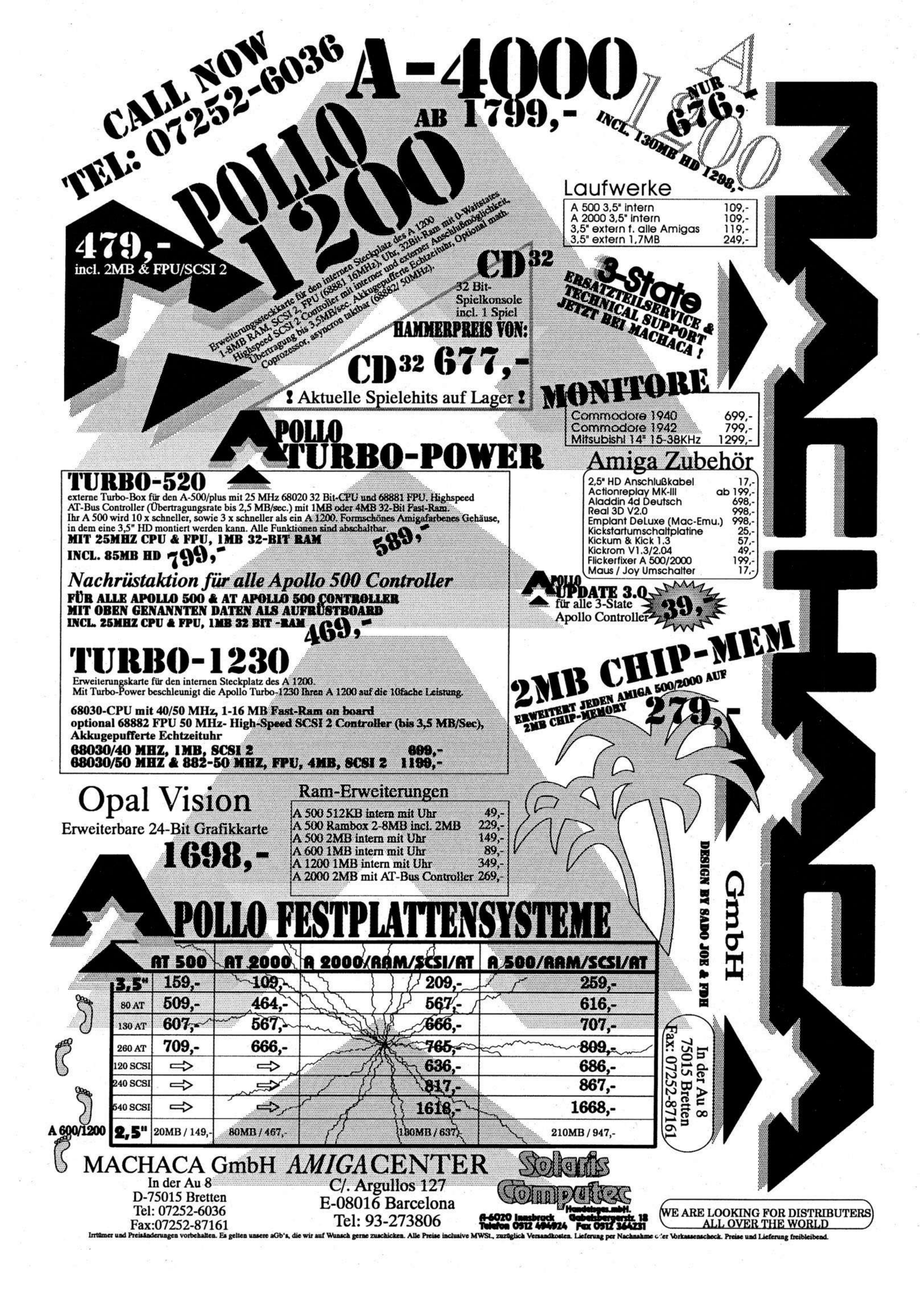
Was für die »Original-Computer« gilt, ist auch für Besitzer eines Emulators Pflicht: regelmäßige Sicherheitskopien (Backups) des Festplatteninhalts (Emulatorpartition oder DOS-Datei) sind eine Rückversicherung bei Hardwaredefekten oder größeren Softwareproblemen. Im Fehlerfall kann man so zur Not auf die letzte Kopie der wertvollen Daten zurückgreifen.

Bei Emulatoren stellt sich allerdings die Frage, wie oder womit man eine Sicherheitskopie anfertigen soll. Sie können z.B. das Backup mit dem Emulator selbst und einem entsprechenden Programm durchführen. Das hat aber den Nachteil, daß Sie sich außer dem Backup-Programm für den Amiga auch noch eines für den jeweiligen Emulator zulegen müssen. Das bedeutet nicht nur doppelte Kosten sondern auch doppelten Aufwand, denn Sie müssen sich in die Bedienung zweier Backup-Programme einarbeiten. Außerdem können Schwierigkeiten auftreten, so funktioniert z.B. das MS-DOS-Programm »FastBack« im DMA-Modus nicht richtig bei allen PC-Emulatoren. Bei falscher Konfiguration sind die gesicherten Daten also evtl. fehlerhaft.

Einfacher und sicherer geht es in den meisten Fällen mit einem Amiga-Backup-Programm wie »Ami-Back« oder »Quarterback«. Wenn Sie mit einer Festplattenemulation in einer Amiga-DOS-Datei arbeiten, können Sie die Daten Ihres Emulators ohne besondere Umstände zusammen mit den Amiga-Daten sichern.

Verwenden Sie eine eigene Festplattenpartition und ihr Emulator läßt den gleichzeitigen Betrieb einer Amiga-DOS-Datei-Emulation (z.B. ATonce) zu, können Sie sich das ebenfalls für ein Backup zunutze machen: Legen Sie eine Amiga-DOS-Datei in der Größe der Partition an und kopieren Sie die Daten. Anschließend können Sie die Datei wie beschrieben mit den Amiga-Daten sichern. Bedingung für diesen Trick ist allerdings, daß auf der Amiga-Partition noch genug Platz für die Backup-Datei ist.

Wenn man mit dem freien Platz auf der Amiga-Partition nicht mehr zurechtkommt oder der Emulator keine Amiga-DOS-Datei zuläßt (z.B. Power-PC-Board, AMax), kann man dennoch auf ein spezielles Backup-Programm für den emulierten Computer verzichten. Die meisten Amiga-Backup-Programme (z.B. Quarterback, Ami-Back, TH-Backup) können nicht nur auf Dateiebene arbeiten, sondern auch Blöcke von der Festplatte unter Umgehung des Filesystems direkt sichern. Genau das brauchen wir bei einer Sicherheitskopie einer Emulator-Partition. Dieser Modus wird bei den meisten Programmen als Image-Backup bezeichnet.


CALL NOW
TEL: 07252-6036
A-4000
AB 1799,-
1200
NUR 676,-
INCL. 130MB HD 1298,-
APOLLO 1200
479,-
incl. 2MB & FPU/SCSI 2
Erweiterungssteckkarte für den internen Steckplatz des A 1200
1-8MB RAM, SCSI 2, FPU (68881 16MHz), Uhr, 32Bit-Ram mit 0-Waitstates
Highspeed SCSI 2 Controller mit interner und externer Anschlußmöglichkeit,
Übertragung bis 3,5MB/sec. Akkugepufferte Echtzeituhr, Optional math.
Coprozessor, asyncron taktbar (68882/ 50MHz).
Laufwerke
A 500 3,5" intern 109,-
A 2000 3,5" intern 109,-
3,5" extern f. alle Amigas 119,-
3,5" extern 1,7MB 249,-
CD32
32 Bit-Spielkonsole incl. 1 Spiel
HAMMERPREIS VON:
CD32 677,-
! Aktuelle Spielehits auf Lager !
3-State
ERSATZTEILSERVICE & TECHNICAL SUPPORT JETZT BEI MACHACA !
MONITORE
Commodore 1940 699,-
Commodore 1942 799,-
Mitsubishi 14" 15-38KHz 1299,-
APOLLO TURBO-POWER
Amiga Zubehör
2,5" HD Anschlußkabel 17,-
Actionreplay MK-III ab 199,-
Aladdin 4d Deutsch 698,-
Real 3D V2.0 998,-
Emplant DeLuxe (Mac-Emu.) 998,-
Kickstartumschaltplatine 25,-
Kickum & Kick 1.3 57,-
Kickrom V1.3/2.04 49,-
Flickerfixer A 500/2000 199,-
Maus / Joy Umschalter 17,-
TURBO-520
externe Turbo-Box für den A-500/plus mit 25 MHz 68020 32 Bit-CPU und 68881 FPU. Highspeed AT-Bus Controller (Übertragungsrate bis 2,5 MB/sec.) mit 1MB oder 4MB 32-Bit Fast-Ram. Ihr A 500 wird 10 x schneller, sowie 3 x schneller als ein A 1200. Formschönes Amigafarbenes Gehäuse, in dem eine 3,5" HD montiert werden kann. Alle Funktionen sind abschaltbar.
MIT 25MHZ CPU & FPU, 1MB 32-BIT RAM 589,-
INCL. 85MB HD 799,-
Nachrüstaktion für alle Apollo 500 Controller
FÜR ALLE APOLLO 500 & AT APOLLO 500 CONTROLLER
MIT OBEN GENANNTEN DATEN ALS AUFRÜSTBOARD
INCL. 25MHZ CPU & FPU, 1MB 32 BIT -RAM 469,-
APOLLO UPDATE 3.0
für alle 3-State Apollo Controller
39,-
TURBO-1230
Erweiterungskarte für den internen Steckplatz des A 1200.
Mit Turbo-Power beschleunigt die Apollo Turbo-1230 Ihren A 1200 auf die 10fache Leistung.
68030-CPU mit 40/50 MHz, 1-16 MB Fast-Ram on board
optional 68882 FPU 50 MHz- High-Speed SCSI 2 Controller (bis 3,5 MB/Sec),
Akkugepufferte Echtzeituhr
68030/40 MHZ, 1MB, SCSI 2 699,-
68030/50 MHZ & 882-50 MHZ, FPU, 4MB, SCSI 2 1199,-
2MB CHIP-MEM
ERWEITERT JEDEN AMIGA 500/2000 AUF 2MB CHIP-MEMORY
279,-
Opal Vision
Erweiterbare 24-Bit Grafikkarte
1698,-
Ram-Erweiterungen
A 500 512KB intern mit Uhr 49,-
A 500 Rambox 2-8MB incl. 2MB 229,-
A 500 2MB intern mit Uhr 149,-
A 600 1MB intern mit Uhr 89,-
A 1200 1MB intern mit Uhr 349,-
A 2000 2MB mit AT-Bus Controller 269,-
APOLLO FESTPLATTENSYSTEME
AT 500 | AT 2000 | A 2000/RAM/SCSI/AT | A 500/RAM/SCSI/AT
3,5" 159,- 109,- 209,- 259,-
80 AT 509,- 464,- 567,- 616,-
130 AT 607,- 567,- 666,- 707,-
260 AT 709,- 666,- 765,- 809,-
120 SCSI ⇨ ⇨ 636,- 686,-
240 SCSI ⇨ ⇨ 817,- 867,-
540 SCSI ⇨ ⇨ 1618,- 1668,-
A 600/1200 2,5" 20MB / 149,- 80MB / 467,- 130MB / 637,- 210MB / 947,-
MACHACA GmbH
DESIGN BY SADO JOE & FDH
In der Au 8
75015 Bretten
Fax: 07252-87161
MACHACA GmbH
In der Au 8
D-75015 Bretten
Tel: 07252-6036
Fax:07252-87161
AMIGACENTER
C/. Argullos 127
E-08016 Barcelona
Tel: 93-273806
Solaris Computec
A-6020 Innsbruck
Telefon 0512 494924 Fax 0512 364231
WE ARE LOOKING FOR DISTRIBUTERS ALL OVER THE WORLD
Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere aGb's, die wir auf Wunsch gerne zuschicken. Alle Preise inclusive MWSt., zuzüglich Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Preise und Lieferung freibleibend.

Die Sache hat nur einen Haken: Bei dieser Methode müssen bei einem Restore (zurückspielen der gesicherten Daten) die physikalischen Parameter (Größe, Zylinder-, Blockzahl usw.) der gesicherten Partition mit denen der Zielpartition exakt übereinstimmen. Wenn ihre Emulatorpartition zu klein geworden ist und Sie deshalb das Backup auf eine größere Partition überspielen wollen, haben Sie mit dieser Methode keine Chance. Auch wenn Sie den Festplatten-Controller wechseln und eine Platte komplett neu einrichten, kann es zu Schwierigkeiten kommen, da die jeweilige Installationssoftware evtl. nicht die genaue Eingabe der Parameter erlaubt.

Beschleunigung von Festplattenzugriffen

Die Festplattenemulation in einer DOS-Datei bei den Commodore-Brückenkarten, den ATonce-Emulatoren sowie »Emplant« läßt sich durch den Amiga-DOS-Befehl »addbuffers« erheblich beschleunigen. Geben Sie (auf der Amiga-Seite) im Shell/CLI folgene Zeile ein: *addbuffers dhx: wert.* Dabei steht *dhx:* für die Amiga-Partition, auf der sich die DOS-Datei befindet (z.B. dh1:), *wert* gibt den gewünschten Pufferwert an. Faustregel: Pro 1 MByte DOS-Datei ist ein Puffer von 30 bis 50 sinnvoll. Bei einer DOS-Datei von 10 MByte wären das also 500. Doch Vorsicht, irgenwoher muß der verwendete Pufferspeicher kommen: Der Amiga-Seite wird für je zwei Puffer ein KByte abgezwackt (in unserem Beispiel sind das 500 = 256 KByte). Beachten Sie bei den ATonce-Emulatoren, daß das Extended- und das Expanded- sowie das Base-Memory über 512 KByte auch vom Amiga-Speicher abgezogen werden. Auch Emplant benutzt den Amiga-Speicher, jedoch hat der Hersteller das Tuning per Addbuffers schon in der Emulatorsoftware vorgesehen. Stellen Sie bei Emplant deshalb den Puffer im Emplant-Startprogramm ein.

Wenn Sie eine DOS-Datei nachträglich auf einer teilweise gefüllten Festplatte installieren, sollten Sie anschließend ein Optimierungsprogramm (z.B. Quarterback-Tools, ReOrg) einsetzen. Es versucht dann, die evtl. fragmentierte DOS-Datei an einem Stück auf der Platte unterzubringen. Ihr Emulator findet so optimale Voraussetzungen vor, und der Festplattenzugriff wird nicht unnötig durch das (die einzelnen Blöcke suchende) Amiga-Filesystem gebremst. Diesen Effekt erzielen Sie auch, wenn Sie die DOS-Datei auf einer leeren Partition anlegen, denn das Filesystem hat dann genug Platz, alles an einem Stück zu speichern.

Systemoptimierung bei MS-DOS-Emulatoren

Die Betriebssystem-Version MS-DOS 5.0 von Microsoft ist generell auf allen Brückenkarten, den ATonce-Emulatoren und dem Power-PC-Board lauffähig. Vorteile: effiziente Speicherverwaltung, komfortabler Editor, leistungsfähigere Befehle, Task-Umschaltung mit der DOS-Shell usw.

Mit Software wie »DoubleDisk» oder »SpeedStore« (im Lieferumfang von DR-DOS 6.0), die beim Schreiben und Lesen von Festplatte die Daten automatisch packen bzw. entpacken, können Sie fast die Speicherkapazität ihrer PC-Partition verdoppeln, ohne das dies bei der Amiga-Seite abgezwackt werden muß. Bei MS-DOS 6.0 ist ein Festplatten-Komprimierprogramm schon im Lieferumfang.

Wenn Sie MS-DOS 5.0 auf den ATonce-Emulatoren installieren, sollten Sie vorher im Konfigurationsprogramm nicht den VGA-Modus wählen. Das »Setup«-Programm von MS-DOS 5.0 installiert den Editor und die Shell mit den entsprechenden Treibern für den eingestellten Grafikmodus. Mit den VGA-Treibern laufen aber einige Programme nicht korrekt (u.a. die DOS-Shell). Wählen Sie z.B. den CGA-Modus, um den Editor und die Shell nutzen zu können. Der Trick läßt sich auch bei anderer Software (z.B. Word 5.5) anwenden, die mit der VGA-Emulation von ATonce nicht zurecht kommt. *Christian Seiler/me*

CLI-Tips für Einsteiger

Für Einsteiger ist die effiziente Anwendung der CLI-Befehle ein Buch mit sieben Siegeln, zumal Commodore zeitweise bei einigen Amiga-Modellen das entsprechende Handbuch nicht beilegte. Wir haben einige der weniger bekannten Amiga-DOS-Befehle ausgewählt und stellen Sie Ihnen in teilweise ungewöhnlichen Praxisbeispielen vor:

In Reih und Glied

Oft vermißt der Anwender eine einfache Möglichkeit, Tabellen, die als Textdatei vorliegen, lexikographisch zu sortieren. Diese von Hand recht beschwerliche Arbeit übernimmt auf Wunsch der CLI-Befehl »Sort«. Als Parameter müssen dabei eine Quell- und eine Zieldatei angegeben werden. Sort liest dann die Quelldatei Zeile für Zeile ein, sortiert sie dann in alphabetischer Reihenfolge und schreibt die solchermaßen geordneten Zeilen in die Zieldatei. Enthält die Datei »Unsortiert.txt« etwa

```
Peter   M.
Alfred  H.
Michael E.
```

so wird daraus durch den Befehl *Sort Unsortiert.txt Sortiert.txt* die sortierte Textdatei »Sortiert.txt« mit den Zeilen

```
Alfred  H.
Michael E.
Peter   M.
```

Der »Sort«-Befehl geht also stets vom Anfang der Zeile aus. Soll hingegen mit dem lexikographischen Vergleich an einer anderen Stelle der Zeile begonnen werden, so ist dies durch Angabe der Option »COLSTART« möglich. Die Initialen der Nachnamen in der Datei »Unsortiert.txt« stehen in jeder Zeile an unterschiedlicher Stelle. Wir setzen nun zwischen Vor- und Nachnamen so viele Leerzeichen, daß die Initialen der Nachnamen immer an neunter Stelle stehen. Mit dem Kommando *Sort Unsortiert.txt Sortiert2.txt COLSTART 9* ließe sich damit eine Sortierung nach den Nachnamen realisieren, die zu folgender Datei »Sortiert2.txt« führte:

```
Michael E.
Alfred  H.
Peter   M.
```

Um aus einer in einer Textdatei gespeicherten Tabelle bestimmte Zeilen anzuzeigen kann der »Search«-Befehl verwendet werden. So führt beispielsweise ein *Search Unsortiert.txt "Alfred"« zur Ausgabe*

```
2 Alfred H.
```

Die Zahl vor der Zeile ist dabei die Nummer der Zeile in der Textdatei, in unserem Fall »Unsortiert.txt«. Alternativ kann statt eines festen Dateinamens analog zum »List«-Befehl ein Namensmuster angegeben werden, etwa »#?« (als Platzhalter) für alle Dateien im aktuellen Verzeichnis. Search durchsucht dann alle Dateien, auf deren Namen das Muster paßt. Sollen zudem auch alle Dateien in den Unterverzeichnissen durchsucht werden, ist zusätzlich die Option »ALL« anzugeben, also etwa »Search ram: "Alfred" ALL«.

Höchste Priorität

In einem Multitasking-Betriebssystem wie dem des Amiga laufen stets mehrere Programme gleichzeitig ab. Da jedoch nur ein Mikroprozessor vorhanden ist, müssen sich alle diesen Prozessor teilen. Das Betriebssystem verwaltet zu diesem Zweck eine Liste mit allen gerade laufenden Programmen, die Prozeß-Liste. Der Amiga geht die einzelnen Listeneinträge nacheinander durch und läßt alle Programme in der Liste jeweils für den Bruchteil einer Sekunde laufen. Ist er am Ende der Liste angelangt, beginnt er wieder von vorne. Die Programme laufen im Amiga also nicht wirklich gleichzeitig, sondern wechseln sich ab. Dies geht jedoch so schnell, daß für den Anwender der Eindruck entsteht, alle Programme liefen gleichzeitig nebeneinander her. Da nicht alle Programme gleich wichtig sind, wird zusätzlich jedem Listeneintrag ein Zahlenwert im Bereich von -128 bis +127 zugeordnet -- die Priorität.

Hohe Zahlen bedeuten dabei hohe Wichtigkeit (Priorität) des laufenden Programms, niedrige Werte stehen für geringe Priorität. Der Prioritätswert jedes laufenden Programms teilt dem Betriebssystem mit, wie es den Mikroprozessor zugeteilt bekommt. Programme mit hoher Priorität bekommen den Prozessor dabei öfters, laufen also scheinbar schneller als solche mit minderer Priorität.

Sollen beispielsweise im Hintergrund vom Amiga Adressen sortiert werden, bietet es sich an, das Programm, welches das Sortieren übernimmt, mit einer niedrigeren Priorität laufen zu lassen. Dies führt zwar dazu, daß es langsamer läuft, hat jedoch den Vorteil, daß alle anderen laufenden Programme nicht unnötig gebremst werden.

Um die Prioritäten aller laufenden CLI-Kommandos anzuzeigen, existiert das »Status«-Kommando. Durch Eingabe von »Status FULL« gibt der Amiga eine Liste dieser CLI-Programme aus. Der Zahlenwert nach »Process« gibt die Prozeßnummer des Programms an. Sehr salopp gesagt handelt es sich dabei um die Nummer des zum Programm gehörigen Eintrags in der Prozeß-Liste. Der Wert hinter »pri« gibt die dem Eintrag und somit dem Programm zugeordnete Priorität an. Am Ende der Zeile findet sich der Name des zum Eintrag gehörenden CLI-Kommandos.

Wird im Hintergrund beispielsweise gerade eine Textdatei durch das »Sort«-Kommando sortiert, könnte die zugehörige Zeile so aussehen:

Process 1: stk 24576, gv 150, pri 0 Loaded as command: Sort

Dies besagt, daß der »Sort«-Befehl mit einer Priorität von 0 und der Prozeßnummer 1

läuft. Um die Priorität eines laufenden Programms zu ändern, bedient man sich des »ChangeTaskPri«-Befehls. Er verlangt die Prozeßnummer des zu manipulierenden Programms sowie die neue Priorität als Parameter. Um das beschriebene »Sort«-Kommando (Prozeßnummer 1) in der Priorität herabzusetzen, etwa auf -2, reicht dann die Zeile:

ChangeTaskPri PROCESS 1 PRI -2

Dies führt dazu, daß das Sortieren nun wohl etwas länger dauern wird, in der Zwischenzeit läßt sich jedoch bequem im Vordergrund mit einem anderen Programm ohne größeren Geschwindigkeitsverlust weiterarbeiten.

Interaktiver »Dir«-Befehl

Ebenso nützlich wie unbekannt ist die »i«-Option (schon ab Workbench 1.1) des DIR-Befehls. »Dir OPT i« versetzt das Kommando in einen interaktiven Modus. Statt ein Verzeichnis nur anzuzeigen, erwartet der DIR-Befehl dann nach der Ausgabe eines jeden Verzeichniseintrags die Eingabe eines Kommandos. Im einfachsten Fall kann der Anwender »Return« drücken, wodurch Dir mit der Anzeige des nächsten Verzeichniseintrags fortfährt. Handelt es sich beim gerade ausgegebenen Eintrag um ein Unterverzeichnis, kann mit dem Kommando »e« (= »enter«) gefolgt von »Return« in dieses verzweigt und dort mit der Ausgabe der Verzeichniseinträge fortgefahren werden. Um wieder eine Stufe zurück in der Verzeichnishierarchie zu gelangen, also das Unterverzeichnis wieder zu verlassen, kann man sich des »b«-Kommandos (= »back«) bedienen. Durch Eingabe des »del«-Kommandos gefolgt von der »Return«-Taste wird der gerade angezeigte Verzeichniseintrag analog zum CLI-Befehl »Delete« gelöscht. Handelt es sich beim Verzeichniseintrag um eine Textdatei, läßt sie sich mit Hilfe des »t«-Kommandos (= »type«) im CLI-Fenster ausgeben.

Kopieren vom aktiven CLI-Fenster

Möchte man eine kurze Textdatei, etwa ein kurzes Skript-File, erzeugen, lohnt es sich oft nicht, einen Texteditor anzuwerfen. Stattdessen kann man sich eines einfachen Tricks bedienen. Im CLI beschreibt der Dateiname »*« stets das gerade aktive CLI-Fenster. Um alle Tastatureingaben in diesem Fenster in einer Datei »ram:Test.txt« aufzuzeichnen, reicht also das Kommando »Copy FROM * TO ram:Test.txt«. Alle darauf folgenden Eingaben in das Fenster, in dem Sie das »Copy«-Kommando gestartet haben, werden dadurch auch in die Datei »ram:Test.txt« gespeichert. Um dem »Copy«-Befehl das Ende der Eingabe mitzuteilen, muß ihm ein Dateiende signalisiert werden.

Das geschieht durch die Tastenkombination <Ctrl> + <\>: Drücken und halten Sie dazu die Taste »Ctrl« und betätigen sie dann die Taste mit dem Rückwärtsschrägstrich (Backslash) »\«. Danach sind beide Tasten loszulassen. Copy erkennt dann das Ende der Eingabe und der CLI-Prompt erscheint wieder. Mit <Ctrl> + <\> läßt sich ein Shell/CLI beenden.

Skript-Dateien ohne Execute

Normalerweise ist zum Ausführen einer Skript-Datei das »Execute«-Kommando notwendig. Jeder Datei sind unter Amiga-DOS jedoch eine Reihe von Flags zugeordnet, die Eigenschaften der Datei festlegen. Zum Ändern dieser Flags dient das »Protect«-Kommando. Um Amiga-DOS mitzuteilen, daß es sich bei einer Datei um eine Skript-Datei handelt, muß das »S«-Flag hinzugefügt werden (ab Workbench 1.3). Dies geschieht durch die Kommandozeile Protect Dateiname ADD S. Für Dateiname ist dabei der Name der entsprechenden Datei einzufügen.

Eine solchermaßen behandelte Skript-Datei läßt sich genauso wie alle anderen CLI-Befehle durch Eingabe des Dateinamens ausführen. Voraussetzung ist jedoch, analog zu den CLI-Kommandos, daß sich die Datei in einem Verzeichnis befindet, das durch geeignete Angaben beim »Path«-Befehl auch wirklich durchsucht wird. Um das »S«-Flag wieder von einer Datei zu entfernen, kann man sich der Kommandozeile *Protect <Dateiname> SUB S* bedienen. Auch hier ist wieder für Dateiname der Name der zu verändernden Datei einzutragen.

Thomas Lopatic/me

TGV-HAUPT

Bestellservice 05241/531133

Neu Imagine CD Über 400 MB 98 DM

Video Backup

incl. Fish 731 - 830	139,-
Fish 431 - 530	48,-
Fish 531 - 630	48,-
Fish 631 - 730	48,-
Fish 731 - 830	48,-
Fish 831 - 880	35,-
Fish 881 - 930	35,-
Module 110 MB	48,-
Mix 1,2,3	48,-

130 Color Fonts nur 89,-

400 DPI Maus 49 ,-

Imagine Tools

Imagine PC Profi-Raytracer incl. Video	698,-
Imagine PD Serie 1 - 90	ab 3.-
Imagine Video VHS 240 min. Deutsch	78,-
Imagine Tips & Tricks	39,90
Imagine Blitzeinstieg	29,90
Imagine 1.1 Buch 300 S.Deutsch	69,-
Imagine Profi Workshop 460 S.D	89,-
Imagine Essence incl. D. Handbuch	158,-
Imagine Essence II NEU !	228,-
Imagine 24 Bit Texturen 5 Disketten	45,-
Imagine Fonts Bookman,Satrun,Time	35,-
Imagine Morphus incl. D.Video	228,-
Imagine Attributes über 100 Attributes	48,-
Imagine Reflection Maps 5 Stück	48,-
Vertex 2.0 Imagine Tool >>Sehr Gut <<	228,-

CD's

Giga PD (neu! deutsch)	120,-
17 BIT Coll. (doppel-CD)	109,-
NEU ! German Edition	80,-
Pandora's CD	29,-
Gifs Galore (5000 Gif Bilder)	49,-
Demo Collection 1 o. 2	59,-
Aminat	59,-
Lemmings	49,-
CDPD 1-3	59,-
Texturen & Backgrounds 1	79,-
Texturen & Backgrounds 2	79,-
Imagine CD über 400 MB	98,-

Rechner

A1200130MB	1098,-
A1200 250 MB	1198,-

A 500 Festplatten

130 MB Extern	598,-
250.MB Extern	678,-
85 MB Intern	618,-

A 2000 Festplatten

130 MB AT Ram Opt	528,-
250 MB AT Ram Opt.	648,-

Festplatten

130 MB AT	388,-
250 MB AT	548,-

TGV-HAUPT
Dalkestr. 10
33330 Gütersloh
Tel. 05241-531133
Fax 05241-580957

Bitte ! Fordern Sie die INFO Disk an
Oder holen Sie die aus unserer Box
>>>--- Box 05241/580957 von 18.00-08.00 Uhr ---<<<
oder aus unserer Partnerbox im Sauerland 02925/3790

Wer zwei Amigas vernetzen will, muß normalerweise tief in die Tasche greifen. Mit »ParNet« von der Fish-Disk 400 geht es aber auch sehr viel preiswerter.

Netzverbindung

Amiga (S)ParNet

von Bernd Rudolf

Normalerweise besteht ein Netz aus einem Server und mehreren Workstations. Der Hauptcomputer stellt dabei die Daten auf seiner Festplatte und seine gesamte Peripherie (z.B. Drucker, Streamer etc.) den angeschlossenen und damit mehreren Anwendern gleichzeitig zur Verfügung. Ganz ähnlich verhält es sich mit »ParNet«. Alles was Sie benötigen, ist die »ParNet«-Software von der Fish-Disk 400, zwei 25polige Sub-D-Stecker und bis zu sechs Meter Flachbandkabel (mindestens 13adrig). Wie Sie das Kabel herstellen, zeigt Ihnen die Grafik. Benutzen Sie auf **keinen Fall** ein vollständig belegtes Kabel, denn das wäre mit Sicherheit der Tod Ihrer Amigas! Achten Sie auch darauf, daß beim Löten des Flachbandkabels keine dünnen, abstehenden Drähte Kurzschlüsse zwischen den Pins verursachen.

Im Gegensatz zu einem »normalen« Netz sind bei »ParNet« beide Amigas gleichberechtigt. Das heißt, jeder kann auf die Festplatten- und Diskettenlaufwerke des anderen zugreifen oder dessen Peripherie benutzen. Leider ist hier eine Einschränkung zu machen, die die anfängliche Freude etwas trübt: die Parallel-Schnittstellen beider Computer stehen durch die Vernetzung nicht mehr zur Verfügung. Ein Drucker läßt sich nur noch über den seriellen Port betreiben bzw. es muß eine Karte mit zusätzlichem parallelen Anschluß (z.B. MultifaceCard von bsc) eingesetzt werden.

Wenn Sie das Kabel richtig zusammengelötet haben, ist der Rest der Installation leicht. Kopieren Sie die Treiber von der ParNet-Diskette in die entsprechenden Verzeichnisse Ihrer Workbench-Diskette bzw. Festplatte.

»ParNet.device« –> DEVS:
»Netpnet-Handler« –> L:
»Netpnet-Server« –> C:

➪ Fügen Sie mit Hilfe eines Texteditors die Datei »Mountlist« von der »ParNet«-Diskette in die Datei »Mountlist« aus Ihrem DEVS:-Verzeichnis ein. Achten Sie darauf, daß zwischen den Einträgen und am Schluß der Mountlist das #-Zeichen nicht verlorengeht, da das Ende eines Eintrags damit gekennzeichnet wird. Bei einem der Amigas müssen Sie zusätzlich den Eintrag Unit=0 in der »Mountlist« in Unit=1 ändern.

➪ Öffnen Sie einen Texteditor, und erstellen Sie ein Skript mit folgenden Einträgen für den Amiga, bei dem Sie Unit=0 in die Mountlist eingetragen haben:

```
netpnet-server unit 0
mount net:
```

Speichern Sie diese Datei beispielsweise unter »Netup« im S:-Verzeichnis ab. Für den Amiga mit dem Mountlist-Eintrag Unit=1 sieht »Netup« so aus:

```
netpnet-server unit 1
mount net:
```

Mit »execute s:Netup« können Sie das Netz starten. Selbstverständlich können Sie die zwei Zeilen aus »Netup« auch in die Startup-Sequence direkt einfügen. Es empfiehlt sich jedoch, die Zeile »execute s:Netup« in die Startup-Sequence einzufügen. Dies erleichtert später das Einrichten von Icons für die Workbench. Es ist ebenfalls zu beachten, daß auch ein Druckerumschalter keine Möglichkeit bietet, das Netz zu unterbrechen und auf den Drucker zuzugreifen. Einmal gestartet, blockiert »ParNet« die parallele Schnittstelle bis zum Neustart. Wenn Sie also per Druckerumschalter einen der Amigas zusätzlich mit einem Drucker verbinden möchten, sollten Sie auf den Eintrag in der Startup-Sequence besser verzichten und das Netz manuell starten. Dann läßt sich der Netzbetrieb per Reset unterbrechen und nach dem Drucken mit »execute s:netup« wieder fortsetzen.

Der Zugriff aufs Netz ist sehr einfach. Ein paar Beispiele sollen dies verdeutlichen:

```
dir net:dh0/c         ;zeigt das
            ;Verzeichnis
            ;DH0:C des anderen
            ;Amigas an.
cd net:dh1  ;wechselt in das Ver-
            ;zeichnis DH1: des
            ;zweiten Computers.
net:dh0/show net:dh2/Gibb.lbm
            ;mit Hilfe des Show-
            ;Befehls von der Fest
            ;platte in Amiga B wird
            ;das Bild Gibb.lbm
            ;ebenfalls von Amiga B
            ;auf Amiga A angezeigt.
copy df0:Texte/Text.txt net:df0
/Laber.txt
            ;kopiert die
            ;Datei TEXT.TXT vom
            ;Laufwerk DFO: in Ami
            ;ga A zum Laufwerk
            ;DF0: in Amiga B.
```

Entscheidend beim Zugriff auf das Netz ist, daß hinter net: die Bezeichnung der Festplatte ohne Doppelpunkt folgt. Alle Befehle sind so anzuwenden, wie Sie es von einer normalen Festplatte gewöhnt sind. Insbesondere der Assign-Befehl vereinfacht den Zugriff erheblich:

```
assign txt: net:dh0/texte
```

Jetzt steht Ihnen das Verzeichnis »dh0:Texte« des zweiten Amiga via Netz unter der Bezeichnung »txt:« zur Verfügung.

Bei jedem erstmaligen Zugriff auf ein Verzeichnis des anderen Computers, wird dieses durch das Netz festgehalten. Welche Einträge schon vorhanden sind, erfahren Sie durch

```
dir net:
```

Unter CLI kann man ParNet sehr gut einsetzen, und auch in Verbindung mit der Workbench läßt sich ein stabiles Netz zusammenstellen. In diesem Zusammenhang gibt es jedoch einige Punkte zu beachten. In der Shell werden mit dem Befehl »dir net:« zu jeder Datei eine entsprechende Symbol-Datei gezeigt. »Parnet« kontrolliert die Existenz dieser aber erst dann, wenn sie gebraucht werden. Greift man also über die Workbench auf ein Verzeichnis eines Netzlaufwerks zu, erscheinen nicht unbedingt alle Dateien auf der Oberfläche, obwohl in der Shell eine Info-Datei vorhanden war. Man kann dieses Problem jedoch leicht beheben.

```
cd net:dh0             ;bindet;DH0:
                       ;ein,
copy net:dh0/System.info net:
dh0.info               ;erstellt ein
                       ;ICON
```

oder

```
copy dh2:System.info net:dh0.info
```

Die einmal erstellten Symbole speichert »ParNet« in der Datei *node.info* im Haupt-Verzeichnis der entsprechenden Festplatte (z.B. DH0:). Nach einem Reset werden diese automatisch aufgerufen, wenn mit »cd net:dh0« oder einem anderen Befehl, das Verzeichnis wieder ins Netz eingebunden wird. Nur für die RAM-Disk geht diese Information nach jedem Reset verloren, so daß Sie es am besten im Skript »Netup« automatisch erstellen. Für den Betrieb unter der Workbench, sollten Sie in »Netup« auch alle benötigten Medien einbinden. Für zwei Amigas mit je einer Festplatte (DH0: = Boot-Partition) könnte »Netup« etwa so aussehen:

```
netpnet-server unit 0
```

bzw.

```
UNIT 1 mount net:
          ;Net: anmelden
copy dh0:system.info net:ram.info
          ;erstellt das RAM-Icon
          ;cd net:ram
cd net:dh0        ;bindet DH0: ein
cd net:dh2        ;bindet DH2: ein
cd net:dh0/bilder   ;bindet DH0:
                    ;Bilder ein
assign txt: net:dh0/work/text
          ;TXT: wird verfügbar
```

Der Netzbetrieb ist immer in beiden Richtungen gleichzeitig möglich. Sollte bei einem Computer ein Reset nötig sein, kommt es nur dann zu Schwierigkeiten, wenn ein Computer auf das Netz zugreift, während »ParNet« auf dem anderen noch nicht läuft. Ansonsten bereitet es keine Probleme auf dem neu gestarteten Amiga mit »execute s:Netup« den Netzbetrieb wieder aufzunehmen.

Ein wichtiger Aspekt bei der Vernetzung ist die Sicherheit. Mit

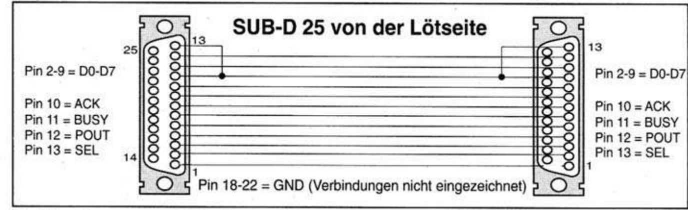
```
protect <Datei> [rwed]
```

können Sie festlegen, ob eine Datei lesbar (r), veränderbar (w), ausführbar (e) und löschbar sein soll.

Ein wichtiges Skript, dessen Inhalt nicht lesbar sein soll und das keiner verändern oder löschen darf, schützen Sie also mit

```
protect <Datei> e
```

Abschließend bleibt nur noch das Programm »netstat« zu erwähnen, das Sie über den momentanen Zustand des Netzes informiert. *abc*

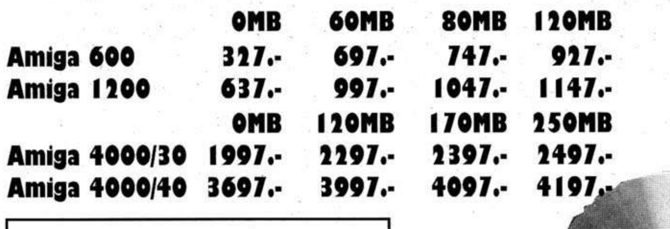


Selbstbau: verbinden Sie nur die angegebenen Pins sehr genau, da Sie sonst Ihre Amigas zerstören können

OFF LIMITS

Computer GmbH

Kurze Str. 3 · 42551 Velbert · Telefon 02051-52929 · Fax 02051-52911



	0MB	60MB	80MB	120MB
Amiga 600	327.-	697.-	747.-	927.-
Amiga 1200	637.-	997.-	1047.-	1147.-
	0MB	120MB	170MB	250MB
Amiga 4000/30	1997.-	2297.-	2397.-	2497.-
Amiga 4000/40	3697.-	3997.-	4097.-	4197.-



Besuchen Sie uns auf der World of Commodore Stand: F28 - G29

AMIGA CD
incl. 1 C
677,-

Monitore

Commodore 1940	677.-
Commodore 1942	777.-
Mitsubishi 14" 15-38kHz	1297.-
EIZO 14" T240i	1347.-
ACER 56L 15"	897.-
IDEK 17" 15-40 kHz	2297.-
MAG 17" Trinitron	1997.-
EIZO 17" F550iW	2297.-

Drucker

HP Desket 510	597.-
HP Deskjet 500C	747.-
HP Deskjet 550C	1297.-
HP Laserjet 4L	1397.-
OKI Laser OL400E	1047.-

Sonstiges Zubehör

V-LAB A2-4000	347.-
V-LAB A2-4000 S-VHS	517.-
V-LAB par A500/600/1200	527.-
DeInterlace Card A2000B	197.-
Scan Doubler A4000	397.-
MaestroPro Soundkarte	867.-
Retina Grafikarte 4 MB	797.-
Picasso II Grafikkarte 1MB	597.-
Picasso II Grafikkarte 2MB	697.-
AIRLINK Modul	147.-
Golden Image Maus	47.-
A1200 Uhrmodul	47.-
Mega Bit 8 II Kickum.	47.-

Laufwerke

3.5" Laufwerk extern	117.-
3.5" LW intern A500/2000	107.-

Wechselplatten/CD

Syquest 44 MB Wechselpl.	447.-
Syquest 88 MB Wechselpl.	527.-
Syquest 44/88 MB Wechs.	597.-
Syquest 105 MB Wechs.	897.-
Toshiba CD-ROM XM3301	577.-
Toshiba CD-ROM XM3401	797.-
HP-DAT Streamer 2GB	2197.-

Softwarepaket bestehend aus DPaint IV AGA & AMI WRITE AGA & Nigel Mansell Grand Prix nur in Verbindung mit einem Amiga



Quantum Harddisk A 500-4000 incl. Diskexpander

	ohne HD	ELS85	ELS127	ELS170	LPS240	LPS525	PRO1225
Controller/HD		337.-	377.-	447.-	557.-	1347.-	2167.-
GVP A2000	297.-	627.-	657.-	737.-	847.-	1637.-	2457.-
GVP A500	317.-	647.-	687.-	757.-	877.-	1657.-	2477.-
Multi Evo 500	197.-	537.-	577.-	647.-	757.-	1547.-	
Multi Evo 2000	197.-	537.-	577.-	647.-	757.-	1547.-	2367.-
Supra RX500XP	437.-	777.-	817.-	887.-	997.-	1787.-	2597.-
Oktagon A508	297.-	637.-	677.-	747.-	857.-	1647.-	2467.-
Oktagon A2008	297.-	637.-	677.-	747.-	857.-	1647.-	2467.-
BSC 508 AT	207.-	547.-	587.-	657.-	767.-	1557.-	
BSC 2008 AT	147.-	487.-	527.-	597.-	707.-	1497.-	
Fastlane Z3	787.-	1127.-	1167.-	1237.-	1347.-	2137.-	2957.-

Sensation



aktuelle Spiele zu Superpreisen lieferbar ander Software auf Anfrage

Software

Studio 24 BIT Druckertreiber	77.-
Morph Plus dtsch. Handbuch	297.-
AdPro 2.3	377.-
Finalcopy II	277.-
Directory Opus 4.x deutsch	117.-
AMI WRITE AGA	277.-
DPaint IV AGA	247.-
clarrisSA 2.x	197.-
Addorage 2.x AGA	197.-
True Paint AGA	187.-
AMI-Backup	97.-
ANCOS Frameeditor Retina	97.-
MultiTerm BTX Software	127.-
MultiFax Faxsoftware	197.-

Speichererweiterung

512 KB A500 mit Uhr	57
1 MB A500 plus	97
1 MB A600 mit Uhr	97
Memorymaster A1200 1MB	297
Blizzard A1200 4Mb + Uhr	427
4 MB Modul A4000	a. Anfra
Turbokarten	
Blizzard 1230EC030/40MHz	597
M1230 50 MHz	877
M1230 50 MHz 2 MB	997
Supra Turbo 28 A500/2000	277

0 20 51 - 529 29



Tips&Tricks: MaxonMAGIC

Sprich mit mir

von S. W. Sommer und Harald Schneider

Sind Ihnen die altbekannten Fehlermeldungen des Amiga zu langweilig. Wollen Sie lieber einen sprachlichen Kommentar. Gewußt wie! Mit »MaxonMAGIC« und unseren Tips&Tricks geht´s besser.

Sie kennen die Szenen aus verschiedenen Science-Fiction-Filmen. Der Bordcomputer unterhält sich mit der Besatzung. Aber was hat das mit dem Amiga zu tun? Nun, mit dem Audio-Teil von MaxonMAGIC, kann man dem Amiga das Reden beibringen und zwar, daß man wirklich das Gefühl bekommt, der Rechner verfüge über Intelligenz oder gar Humor, weil er im richtigen Moment einen passenden Kommentar gibt. Dazu wollen wir Ihnen hier einige Tips geben, die Sie auch mit der Demo auf unserer PD-Serie (Seite 48) nachvollziehen können.

MaxonMAGIC bietet die Möglichkeit, bei bestimmten Systemereignissen Samples (also digitalisierte Geräusche oder Sprache) abzuspielen. Das kann zum einen beim Öffnen und Schließen eines Fenster bzw. Screens, beim Aufruf eines Fileselectors, bei Alerts, AutoRequester, Maustasten oder dem Einlegen von Disketten passieren. Ferner bei allen Tasten, bei Programmstarts und als Leckerbissen kann MaxonMAGIC auf alle Texte reagieren, die auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Einfachstes Beispiel: der eigene Name. Erscheint er irgendwo auf dem Bildschirm so ertönt »Schaust aber gut aus heute« oder »Hallo Meister«.

DFÜ

Sehr sinnvoll ist auch die Vertonung einer Terminalsoftware, wobei hier besonders darauf geachtet werden muß, daß MaxonMAGIC nur auf komplette Strings reagiert, nicht auf hintereinander ausgegebene Buchstaben, wie es bei der Anzeige im Terminalfenster der Fall ist. Bei der Übertragung von Dateien jedoch, z.B. über Z-Modem werden die Fehlermeldungen als ganze Strings ausgegeben.

Einen Übertragungsfehler kann man nun auch hören, eine erfolgreiche Übertragung mit einem Tusch oder »Alles klar, Chef« kommentieren. Einige Beispielmeldungen und Ideen für passende Samples finden Sie im Kasten »Terminal-Kommentare«.

Terminal

Dialing	Ruf doch mal an – Telecom
Receiving	Telefonklingeln
Sending	Morsezeichen
Bad checksum	Captain, Funkstörung in Sektor X5
Retry	Versuchen Sie es auf allen Kanälen
Carrier Lost	Wir haben die Verbindung verloren

Kopieren

Ein besonderes Vergnügen können Sie sich machen, wenn Sie z.B. ein Kopierprogramm benutzen, das bei jeder Spur Text ausgibt. Das macht z.B. die Workbench 2.0 bei DiskCopy. Mit der Meldung »reading« kann man ein Schlürfen verbinden, mit »writung« eine elektrische Bohrmaschine und mit»verify« ein »äääähh« (Zitat Boris Becker).

Sie können aber auch nur für den Vorgang »reading« den Ordner mit Sprüchen unseres Kanzlers füllen, aus denen MaxonMAGIC während des Kopiervorgangs eine komplette (mehr oder weniger sinnvolle) Rede baut. Dabei sollte man darauf achten, daß die Einstellung bei der Kohl-Rede auf »Nachfolger ignorieren« steht, denn wir wollen unseren Kanzler in seiner Rede nur ungern unterbrechen. Bei der obigen Bohrer/Boris-Kombination sollte jedoch »Nachfolger bricht ab« eingestellt werden, denn der Geräuscheinsatz soll ja synchron mit dem jeweiligen Ereignis eintreten.



MaxonMAGIC: In diesem Requester lassen sich die Einstellungen für die passende Klanguntermalung vorgeben

Die Workbench

Im Prinzip läßt sich jede Meldung der Workbench mit einem Sample unterlegen. Man muß nur schauen, in welchem Moment, welcher Text erscheint, diesen in MaxonMAGIC eintippen und ihm ein Sample zuweisen.

Einige Beispiele, die jedoch im Wortlaut je nach Workbench-Version abweichen können, finden Sie im Kasten »Meldungen«. Für solche Ereignisse sollte man einen Ordner erzeugen und verschiedene Samples dieser Art hineinkopieren. Damit unterbleibt der Wiederholungseffekt und man bekommt den Eindruck eines einfallsreichen Rechners.

Meldungen

Text	Sample-Vorschlag
Commodore-Amiga	Hast Du keinen hol Dir einen (der Werbeslogan von Commodore)
New Name	Haben Sie einen Namen?
OK to delete	Red Alert
OK to format	Vorsicht
No disk in drive	Ei wo isse dann?
Please insert volume	Ich will was von Dir haben
System failure	Alle Systeme ausgefallen
Shell	Was kann ich für Dich tun, Meister

Tiefenwirkung

Die beste Wirkung zeigt MaxonMAGIC dann, wenn ein passendes Sample zum richtigen Moment gespielt wird. Es macht keinen Sinn, wenn bei einer Warnmeldung eine Kuh muht, sondern hier muß ein deutliches »Vorsicht«, »Paß auf was Du tust« oder gar »Du Trottel!« ertönen. Gerade das letzte Beispiel zeigt, daß man durch die Wahl der geeigneten Samples den Rechner leicht vom freundlichen Butlertyp zum unverschämten Sklaventreiber machen kann.

Sound-Debugging

Programmierer können natürlich ähnlich dem Terminalprogramm auch Ihren Compiler vertonen. Im Kasten Compiler-Kommentare finden sich einige Vorschläge. Close&Edit erscheint bei »MaxonC++« nur dann, wenn ein Fehler in einem Button aufgetreten ist (auch Button-Texte sind normale Texte). Dieser Trick ist notwendig, denn der Compiler gibt je nach Fehler verschiedene Text-Meldungen aus, ohne jedesmal das Wort »Fehler« dazuzuschreiben. Wer den Enforcer kennt und betreibt, sollte den String »Bad Program« mit einem Sample unterlegen.

Compiler

Compiling	Working on a Coalmine
Linking	Come together
No Errors	Alles klar, Captain
Close&Edit	Bösfalsch!

Risiken und Nebenwirkungen

Neben guten Samples benötigt man in erster Linie etwas Phantasie, um seinem Amiga zu einem sprechenden Computer zu machen. Eine Nebenwirkung des Programms zeigt sich dadurch, daß der Anwender mit der Zeit beginnen wird, seinem Amiga zu antworten, wenn dieser ihn beschimpft oder seine Kommentare zu jeder Gelegenheit gibt. Doch es liegt ja in der Macht des Anwenders, die Dosis zu bestimmen. Jedenfalls wird der Amiga mit MaxonMAGIC sehr viel persönlicher und Sie werden es sich schon bald nicht mehr vorstellen können, mit einem schweigenden Amiga gearbeitet zu haben. *rk*

Maxon Computer GmbH, Industriestr. 26, 65734 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85

Samples gesucht?

Wer über keinen eigenen Sampler verfügt, jedoch über ein Modem, der sollte sich einmal in der ACW-Mailbox umhören. Dort sind etliche MBytes an Samples für MaxonMAGIC vorhanden.
ACW-Mailsystem, Tel. (0 83 82) 7 54 95

ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH

E.Z.-SOFTWARE

KARL SCHWEIGHOFER G. 9/12
1070 WIEN

VON FRED FISH DIREKT AN UNS

ALLE FISH-DISKS

ALLE PREISE IN ÖS INCLUSIVE VERSANDKOSTEN

```
1-3     Disks ....je..... ÖS 40.-
4       Disks ....je..... ÖS 35.-
ab 5    Disks ....je..... ÖS 30.-
KATALOG (3 DISKS) .... ÖS 80.-
```

BEI BARVORAUSZAHLUNG ODER NACHNAHME (+ ÖS 24,-)
GARANTIERTER VERSAND INNERHALB DES NÄCHSTEN WERKTAGES
SCHECKS: 8,- SPESEN ZUSÄTZLICH UND VERSAND ERST NACH EINLÖSUNG

NUR FÜR ÖSTERREICH

ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH · ÖSTERREICH



Die neuen postzugelassenen Faxmodems

Weniger Kohle, mehr Bits, kein Knast.

BZT

TKR Blizzard 144 — 398,-

Hayes kompatibles, externes Faxmodem mit 300-14400 Bit/s; MNP2-5, CCITT V42/V42bis; effektiv bis 57600 Bit/s; Telefax senden und empfangen; BTZ-zugelassen.

TKR Speedstar 144 — 548,-

Technische Daten wie Blizzard 144; entwickelt in Deutschland; stabiles Metallgehäuse; Sicherheitsrückruf mit 20 Nummern.

TKR Blizzard 24 — 198,-

Hayes kompatibles, externes Faxmodem mit 300-2400 Bit/s; MNP2-5, CCITT V42/V42bis; effektiv bis 9600 Bit/s; Telefax senden und empfangen; BTZ-zugelassen.



Stadtparkweg 2 · 24106 Kiel
Telefon **(0431) 33 78 81** · Fax (0431) 3 59 84

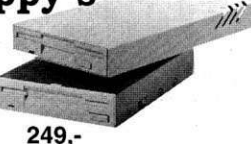
Immer eine gute Verbindung

ML-Computer

Im Ring 29
47445 Moers

Versand: 02841-42249

Beratungscenter: 02841-41686



1.76MB HD-Floppy's



intern HD (Modell angeben)	249,-
extern HD alle Modelle	298,-
intern DD A-500/600/1200	89,-
extern DD alle Modelle	99,-

PROFILINE MODEM 1414 extern

498,-

Hayes kompatibles, externes
FAX-Modem
300, 1200, 75/1200 (Btx)
2400, 9600, 14400 Bit/s, MNP 2-5
CCITT V42/V42bis, bis 57600 Bit/s
Telefax Senden/Empfangen (14400) G3*
deutsches Handbuch, Netzteil
Workshop und DFÜ-Software



Finanzkauf machts möglich !

In Monatsraten* oder per Zielkauf
Jetzt bestellen, nach 6 Monaten bezahlen
bei nur 12% Jahreszins.

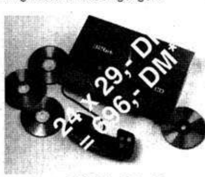
Bei Ratenkauf, effektiver Jahreszins 18,9%. Lieferung zu unsren Allg. Geschäftsbedingungen. Angebote sind ca. Angaben. Fordern Sie Ihr Angebot an.



A-1200,2MB



A-4000/030/80 HD



AMIGA CD-32

Toshiba CD-ROM XM-3401B

incl. CD-PD1 (Fish 1-660)
und 17 Bit Collection (1 GByte PD)

nur 948,- DM

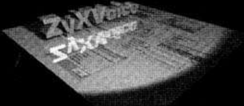


PROFILINE Digital Sound Studio
(Soundsampler incl. Studio Software)* 89,-
*Aufpreis für MIDI-Interface 20,-

512 KB mit Uhr A-500	49,-
1.0 MB mit Uhr A-600	89,-
2.0 MB PCMCIA A-600/1200	239,-

James-Pond für CD-32 nur 79,-

Die leistungsfähige Anrufbeantworter Software für Ihr ZyXEL Modem



nur 79,-

incl. Ansagetexte von : Erika Berger, Boris Becker u.v.a.

AMIGA COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT von »Amiga« bietet allen Computerfans die Gelegenheit, für nur 5,- DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre private Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der **Dezember-Ausgabe** (erscheint am 24.11.'93): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum **18. Oktober '93** (Eingangsdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der **Ausgabe 13** (erscheint am 8.12.'93) veröffentlicht. **Am besten verwenden Sie dazu die vorbereitete Auftragskarte am Anfang des Heftes. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen.** Schicken Sie uns DM 5,- als Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

Software: GFA-Basic 3,5 Int. + Comp. (99,–), Reflections 1 (40,–), PDs: Amiga-Magazin-PD, (kompl. 9/92–6/93, 39 St. 39 DM), 55 andere PD–54 DM! Zeitschr.: Amiga-Mag. ab Erstausg. bis 8/92 komplett (110 DM), noch 80 andere! Bücher: Amiga-BASIC, Amiga-DOS 1.3, Amiga-Toolbox (je 20,–), außerd. Amiga 2000, Mon. 1084S, 120 MB HD, 3 MB RAM, 2 LW, OS2.0, wegen Systemw. 1999,–, Schumacher, Tel. 0761/402941

Caligari II 300,–, Aztec C-Compiler SLD 5.2 250,–, DCTV 500,–, Visiona-Grafikkarte 85 MHz, 2 MB VS (günstig wg. Hobbyaufgabe), Tel. 09253/1425

Verk. Wingcom, Pirates, Soulcryst., Syndicate, je 50 DM, Reflections 1.6, Dungeons of Avalo, Dragons Cove, Wiz. of Sound, Space Stat., je 10 DM, Tank K., Warnowdamm 29, 18109 Rostock

RAP! TOP! COP! 49,– Textverarbeitung + Kalkulation + Dateiverwaltung 89,–, Beckertext für Einsteiger 20,–, Druckertreiber/Formulardruck BT-II + LQ570 je 25,–, Tel. 07361/36994

Turboprint Pro 2.0 99 DM, Deluxe FX Grafik + Animeffekte + dPaint Moves für Video + Multimedia 159 DM, DTP-Fonts 10 Disk 59 DM, Pinball Fantasy 49 DM, Musik Dreams 49 DM, Tel. 02302/26421

Verk. Reflections 2.0 (100 DM), Pagesetter III (100 DM), Bücher (je 20 DM), Amiga Magazin 9/90 – heute (50 DM), Tel. 033678/3720 (ab 18.00 Uhr)

ACHTUNG: Original Aztec C Compiler V5.2a, Prof. Handbuch, Registrierkarte + Versand und PD-Software nur 140,– DM. Ab 18 Uhr Tel. 02151/802171

Aegis Sonix 20,– DM, Aegis Animagig 20,– DM, Aegis Light, Camera, Action 20,– DM, Originalsoftware m. Handbüchern, Tel. 06232/25742 nach 18.00 Uhr versuchen

Verk. DCTV 500,–, Deluxe Video III 80,–, Documentum 2.1 80,–, History Line 50,–, Turbo-Print prof. 2.0 50,–, Euro Übersetzer 40,– (alles Orig.), Tel. + Fax: 07121/621444

Simulationen: Flight of the Intruder, Birds of Prey, Falcon + Mis. 1, 2, 3, Wing Commander, Battle Hawks, 688 Attack SUB (alles Orig.) für je 50 DM ges. 250 DM, Tel. 07121/621444

Verkaufe: Fontdesigner Vers. 2.28 (NP 398) für 250,–, Truepaint (NP 198) für 100,–, jeweil originalverpackt + Registrierkarte, Tel. & Fax 07121/621444

Verkaufe: Pagesetter – 3 AGA 140,–, Amos Creator deutsch und Compiler 70,–, Demomaker 20,–, Beckerbase Datenbank 35,– Rechtschreibprofi 35,–, nur Originale, Tel. 0221/632750

Imagine 2.0, Amiga und PC-Version, 4 Zusatzbücher, Audioworkshop, Video, Texturengenerator, Profont Tool, Schriften, Objekte, Einsteigerhilfe. VB 550,– DM, Tel. 02421/37173

Orig. je 30–50 DM, B17, F15 II, F16, Finest Hour, Harrier AN8B, Mi929, Airsupport, Indy 3, E55, Personalwrite, bei Samet, Tel. 06633/6138 auch Tausch gegen andere Flugsimul. mögl.

File-Check ist ein neues Dateiprüfprogramm. Es meldet jegliche Datenmanipulation, sei es durch Viren, (auch bis dato unbekannte), Hacker oder fehlerhafte Programme. Störungen können frühzeitig erkannt, die Ausbreitung von Viren verhindert werden. Dt. Handbuch. Hanel, Witebsker Str. 27, 15234 Frankfurt (Oder), Tel. 0335/63438, nur 30 DM

Ad Pro 2.15 + Conversion Pack + Epson-Treiber, VB DM 600,–, Tel. 069/613030

Orig. Ami Write (AGA) 135 DM, N. Mansell (AGA) 35 DM, Tel. 0365/7106767 (Jens)

Verk. Becker Tools Amiga 20 DM, Demomaker + Font EC + Bobby + Erw. Set 1,80 DM, Amiga Intern 1.3 40 DM, Bookware Reflections V1.6 50 DM, K. Tonat, Brunnenweg 6, 09394 Hohndorf

Verk. GFA-Basic V3,5 Interpr. + Comp. 100 DM, DMA 2.0 100 DM, Grafik mit Amiga-Basic 20 DM, Programmierpraxis Amiga Basic 20 DM, Butler James 50 DM, K. Tonat, Brunnenweg 6, 09394 Hohndorf

True Paint AGA, m. Registrierungskarte 120,– Elan Performer 60,–. VLAB Y/C, neueste Version 400,–, Berlin 030/7037225

Spielbare Demos von Gods, Monkey Island Elvira, First Samurai, Pinball Dreams etc., Amiga Magazin PDs, Fish-PDs, Werbespiele u.a., jede Disk nur 1,50 DM. Info anfordern bis 20 Uhr, Acca-Club Dortmund – Tel. 0231/457959

Verkaufe zu 1,50 DM je Disk: Bifi-Snacks, Karamalz-Cup, Tetris, Das Erbe II, Dr. Mario usw., Amiga-Magazin-PDs, Fish-PDs, spielbare Demos v. Lotus, Swiv, Flood, Apidya, Lemmings. Info unter Dortmund, Tel. 0231/457959

Final Copy 2, DPaint 4, AGA, Studio, alles komplett deutsch, zus. 380 DM, Becker Text 2, 70 DM, Bisle 2, Lionheart, WC, Chaos E., HLS, Fire & Ice, Red Baron, Bücher je 35, Boris Tel. 02161/542975

Top-PD-Disks für 1,40 DM! Spitzenspiele, Demos, Mags. u.v.m. Infodisk mit Komplettliste und 1A Probesoft für 5 DM bar bei M. Koch, Stöcken 56, 27336 Rethem

Verk. Orig.: Monkey Island 2, Indiana Jones 4, je 60 DM, Pipe Mania, Air Ball, je 10 DM, Stefan Kunze, Mühlstr. 59, 04617 Gerstenberg

Originalsoftware! Disklab V1.2, neueste Version, 35 DM, Championship Golf 15 DM, Bombuzual 10 DM, Rick Dangerous II 20 DM, Super Sweek 20 DM, TV-Sports Football 20 DM, Out Run 15 DM, oder alles zusammen 110 DM, Varadi Johannes, Hohenfelser Str. 12, 8433 Lupburg, Tel. 09492/1441

Originale: SAS C 6.0 439 DM; Becker Text II 79 DM; OMA Ass. 2.0 128 DM; RCT V1.5 89 DM, L 100 79 DM; Dokumentum V1.0 18 DM; PD-Collection (80 Disks) 128 DM, Tel. 06403/4102

Verk. Expertdraw 1.3 u. Pagestream 2.0 je 100,–, Fontstage 1.1 50,–, THI-Tools, Face The Music je 20,–, H. Vogel, Jurastr. 7, 81677 München

Super Imagine 2.0 Paket, inkl. 4 high Quality 3D Fonts (kein PD) Essence math. Texturen, Font Tool, Texture Generator, Anim Maps, Profi Workshop Buch, NP 1300,– für 550,– zu verkaufen, nur komplett, Tel. 030/7037225

Verkaufe oder tausche meine gesamten Spiele. Liste erhältlich bei Axel Singwald, Tel. 04324/335. Bitte erst nach 17 Uhr!

Österreich – Scala MM 211, neueste Version öS 4500,–, Buchhaltungsprogramm Buchhalterk. öS 1000,–, diverse Fonts, Colour Fonts und Animationsfonts zu verkaufen. Anfragen unter Tel. 02272/2475 – Mayer Leopold

Verk. orig. Flashback, Lionheart, Oxyd (mit Buch), Lemmings 2 (je 35 DM), Super Tetris, Hot Numbers (je 20 DM), DOpus 4.03, Turboprint Prof. 2.02 (je 60 DM), Final Copy II–Release 2 (160 DM), Siegfried Copy 1.2 (40 DM) zzgl. Vers./Nachn., Tel. 0261/76776 (ab 18.00 Uhr)

Verkaufe Softwarepaket: X-Copy Pro Documentum 1.53, Powerdisk 11 (= Disk Mate, Video und Patience) & Amigaspiele Nr. 3 + 5 (= Bliff, Quadriga, Wikinger I + Wikinger II, Breaking Out, Decoder, Megamind) für insgesamt 60,– VHB, Tel. 089/476563

Verkaufe orig. Soft, z.B. 1869 (40), Troddl. (20), Kick Off 1 (10) usw. komplette Liste gegen 1 DM und frank. Rückumschl. bei Klaus Kaiser, Jos.-Pöringer-Str. 12, 94431 Pilsting

Landkarten IFF, farbig f. Video Scala usw., 4 Disk randvoll 40 DM; Digipaint 25 DM, Soccer 20 DM; Appeticer 30 DM; PP-Master DTP 45 DM, Pirates 50 DM; Harrier Assault 60 DM, Tel. 05232/86273

Final Copy II für DM 240 (NP 299) unregistriert zu verkaufen. Tel. 02506/1653

Orig. Spiele: Tip-Off, Speedb. II, Loom, Fish, J. M. Football, Ooze ... bei Komplettabgabe zusätzl.: P. Island + Goal DM 500,–. Tel.: 06483/5816 Andreas 10–19 Uhr

Verk.: 3D-Sprinter von M&T 40 DM, Amos 1.3 50 DM, Amos Compiler 30 DM, Amiga Fox 2.0 80 DM + NN & Porto. Suche: Zeichensätze für Final Copy II, Tel. 06340/8629 (Markus)

Morphus 1.1 100 DM, Tronobj. Disk für Reflextions: Tron-Tank, Light Cycle, Recoquizer 25 DM, Tel. 02351/39233 ab 17.00 Uhr

Biete an: Hardware

Amiga 2000, WB 1.2 + 1.3, 2 LW., 2 MB Speichererw., Monitor 1084, 2 Joyst., Maus, Tastatur, 6 Bücher + Software, 6 orig. Spiele, ca 190 Disketten mit 2 Diskboxen, VB 1500,–, Tel. 02673/1346

Amiga 500, 3 MB RAM, GVP HD 52 MB, 2. Laufwerk, Monitor 1084S, Farbdrucker Fujitsu DL 1100, diverse Software, DM 1500,–, Tel. 0221/446595

Stormbringer H 530, 68030-Turboboard, 50/60 MHz, 4 MB RAM, für Amiga 500 (plus) und 2000, Performance >20, originalverpackt, 1500,– DM. Tel. 0511/537528 oder 558852

A2000 2 x 3,5 LW, HD 21 MB, Videosoftware, Monitor 1084, 1100 DM, PC-Karte mit 5,25 LW für A2000 + Software 130 DM, ROM 2.0 Set + WB + Handbücher deutsch 90 DM, Tel. 05232/86273

Verk. an liebevolle Hände A500, Kick 1.3, 2,5 MB (1 MB Chip), ext. 3,5" LW, neues internes 3,5" LW, elektr. Bootselector (DF0–DF2), alles 100 % o.k. und in Top-Zustand, für 800 DM, Tel. 07135/7486 ab 16.30 Uhr

Amiga 500, Kick 1.2, 2,5 MB + Uhr, 20 MB Festplatte mit Fish PD nach Wahl für 550,– DM, Tel. 0551/632948

A500, 1 MB RAM, Kick 1,2, High Screen Monitor, 2. LW, Software und Bücher, z.B. Deluxe Paint III, Druckerständer, Monitorfuß, 850,– DM/Tel. 0911/765212

Verkaufe Amigasystem A1200 + 80 MB HD + Monitor 1085S + Drucker Epson LX 400 + 4 Games + 2 Joysticks + ca. 100 Disketten + Literatur, Preis nach Vereinbarung, Tel. 039484/8249

FP, Quantum LPS 52 MB, SCSI, 3,5", 280 DM, FP, Maxtor LXT 213 MB, SCSI, 3,5", 15 ms, 550 DM, Tel. 06131/831249

A2000D, ECS, Kick 2.0, WB 2.05, 1 MB Chip, 4 MB Fast, Masoboshi MC 702 Contr., Quantum Els 85, Farbmonitor Philips 8833, alles 1 Jahr alt für 2000 DM, Tel. 069/491221, ab 19 Uhr

Amiga 500, 1 MB (absch.) mit Monitor 1084S + 9 Originalspielen: Fire & Ice, Lotus 2, Hard Drivin, First Samuari usw., inkl. Anleitung + Verp. zusammen VB 899 DM, Tel. 07031/807959

VD 819 – Masoboshi Videodigitizer (Echtzeit) mit AA-Unterstützung (Software V3.0) 210,– DM, Flickerfixer A2320 200,– DM, Tel. 0341/8612816

A530 Turbo, 0 RAM, 52 MB HD, 750 DM, Framestore Digit. m. Art Dep., 600 DM, ATonce A500, 100 DM, Monit. 1084S, 300 DM, Scala 500, 150 DM, Tel. 03301/82465

Verkaufe unbestückte Speichererweiterung von Vesalia für A2000, intern aufrüstbar auf 2, 4, 6 oder 8 MB, VB 100 DM, Tel. 02102/35304

Amiga 2000A, 3 MB RAM, 2 LW, Farbmonitor 1084S, Joyst., Mouse, Drucker Nec Pinwriter P2, Bücher, Disk., 1000,– DM, Tel. 040/5704076

Amiga 1200, 40 MB HD, 2 MB Fast-RAM, div. Software, wegen Systemwechsel zu verkaufen. FP 750,–, Tel. 02722/52455

Verk. für Amiga 2000 EASYL Zeichentablett, VB 450 DM, Schöberl Jürgen, Dammweg 26, 84130 Dingolfing, Tel. 08731/6933

A2386 Brückenkarte 20 MHz, 4 MB RAM, DOS 5.0, Emul. softw. 600 DM, Küster, Tel. n. 18 Uhr 02151/564335, Fax: 02151/338484

A2000D: OS2, ECS, 1 MB + GVP SCSI-Contr. mit LP52S FP u. 4 MB + Commodore 1930 II, VGA-Mon. + Flickerfixer (alles nwtg., nur 1 Jahr alt) für VB 2190,–, Tel. 089/8642543

Verk. f. A500: Netzt., Tastatur, Laufw. int., Maus, Handb., 2 MB Erw. int., versch. Orig.-Sp. alles nw. + 100 % o.k., Preis VB; außerdem nageln., A500 + m. Zub., Tel. 08671/20985

A530, 40 MHz, 1 MB RAM, 120 MB Festplatte für 900,– DM, Epson GT 6000 Farbflachbettscanner für 1000,– DM. Frank Bergmann, Bauvereinstr. 29, 45136 Essen, Tel. 0201/255312

Verk. Amiga 500, 1 MB, 2 Jahre alt, VB 250 DM, 9-Nadel-Drucker Seikosha, VB 250 DM, C-64, VB 100 DM, C-64-Monitor, VB 200 DM, alles o.k.! André Ott, Oststr. 24, 09648 Mittweida

Verk. Komplettsystem A500 mit Shuttle 2000 im Miditower, ext. Tastatur, Test Amiga-Magazin 6/92, sehr gut inkl. Monitor 1084S, zusammen 500,– DM, Tel. 03341/314680

Private Kleinanzeigen

Amiga 500, Kick 2.0, ECS, 1 MB Chip-RAM DM 250,–, Comptec Arrow Gehäuseumbausatz (A500 in A2000). 4 Slots (PC u. Amiga) DM 250,–, Tel. 07127/71987

Monitor Acer 33 LR, OEM, Super VGA, 1024 x 768, 14 Zoll, 0,28 mm Pixelabstand, entspiegelt, Amiga-Testurteil: "Sehr gut" 18 mon., VB 600,– DM, Tel. 02161/177495, ab 18 Uhr

Amiga 2000 C, LW 3,5 + AT-Karte + 105 MB HD + 2 MB RAM + De-Interlaced + Disketten + Bücher + Zeitschriften, Preis VB, Tel. 06021/97916, ab 17.00 Uhr

A2000C, 5 MB RAM, 2 x 3,5" LW, HD: Quantum LPS 105S, Controller: Oktagon 2008, Monitor: 1084S, komplett 2000,–, Tel. 07308/5902

Handyscanner für A500/1000 Scanking von Reisware, 9 Monate alt, VB 180,–, Michael Lade, Genthiner Str.100, 14774 Brandenburg

A2000B RAM: 7 MB Kick: 1.3 + 2.04 Turbo: A2630, Flicker: A2320 Disk: 3 Drives HD: GVP-SCSI + LPS 105 MB + 2 Farbmonitore, Tel. 0711/2864718, VB 2200 DM (abends)

Farbdrucker, Star LC 24-200 Color mit Einzelblatteinzug und Zubehör für Tassen/T-Shirts etc. zu bedrucken, wenig benutzt, NP 1300 DM für 750 DM, Tel. 06431/43271

Farbdrucker NEC P7 Color 24 Nadeln, Traktor kaum gebraucht DM 400,–, F. Kreimeyer, Tel. 0201/595870

A1200, 6 MB, Coprozessor, 2. LW, ca. 200 Disketten und weitere Software DM 1000, A500+, 2 MB, Kick 1.3, 2.0, 2. LW, DM 350,–, Tel. 030/9373778

A2000C, WB-2.0 ECS 3 MB, A2368, 2 MB, 2 HD, 3 LW, orig. Progr. u. Literatur, Farbmon. u. Canon BJ 10e Tint. Drucker DM 1990,–, Tel. 089/7195536

KCS-Power PC Board mit Ad. platine für A2000/3000, MS-DOS 4.01, 5,25 Zoll Laufw. (40/80 Tr., abschaltb.), 175 Leerdisk., 2 Diskboxen, zusammen 300,–, Tel. 02352/31197 abends

Verk. 2 x 2400 bps Modems effektiv 9600 bps + past 2. + Software + einmal mit Faxoption, für je 150 DM + Versandkosten, 1 x Philips TV-Tuner für 150 DM + Versandkosten, telefonisch 09303/2193 Stefan

Verk. A2000B mit 3 MB RAM, 2 Diskettenlaufwerken, Monitor 1084S + Joystick und Disks. Preis: VB 1150 DM, Tel. 07833/1428, ab 17 Uhr, nach Erich fragen

A2000C, 5 MB + GVP-Series II HD 105 MB; 2. LW; Highscreen-Mon.; Midi-Int.; viel Software; Bücher; zus. 1500,– DM; bei Schneider Michael; Tel. 03762/42555, ab 18 Uhr, Crimmitschau

Apple Mac SE/30, 4/40 MB, System 7.1, Tragetasche, Laserwriter NTX mit 2 neuen Tonern, 4 x 4 MB SIMMS (fx), 8 x 256 KB SIMMS, 19" Viking GS72, Apple SC CD-ROM Laufw., Preise VS. T. 0711/3701108 (ab 20 h)

Turbo-Karte, 68020-Proz., 180 DM; mit 1.0 MB 32-Bit-RAM 280 DM; SCSI-Festplatte, Quantum, 52 MB, erst 20 Betriebsstunden, überträgt 1,2 MB/s, 250 DM – Tel. 05136/84287

A500, 1 MB, Kick 1.3, Color Mon. Maus Joystick, 4 Handbücher, Disk Box mit ca. 90 Disk. B-Text, Civilization usw., VB DM 700,–, Tel. 07707/539

Visiona-Grafikkarte, 85 MHz, 2 MB VS (günstig wg. Hobbyaufgabe) DCTV 500,–, Caligari II 300,–, Aztec C-Compiler SLD 5.2 250,–, Tel. 09253/1425

Suche Scala 500 f. Amiga Kickstart Vers. 2.04 zu kaufen oder tauschen gegen Scan King Handscanner mit Texterkennung, wenig gebraucht, 2–3x, Tel. 069/852558

A2000D, ECS, KS 13/20/30, A2630 Turboboard, 3 MB RAM, Quantum LPS 105 HD, Evolution 3.0, SCSI2-Controller, Flickerfixer, 2 x FD, viel Software, z.B. Kick Pascal + Oma, DM 1500 VB, Tel. 06565/7862

DCTV (PAL) + RGB-Konv., zus. VB 590 DM und Fast-RAM 2000 mit 4 MB bestückt, VB 245 DM; Tel. 0541/73116, Mo–Do, ab 16 Uhr

A500 plus o. Netzteil, Handbuch & Soft 250,–, Flickerfixer mit termischem Fehler 100,–, Pabst-Lüfter 15,–, Riedel, Wernsdorfer Str. 128, 15751 Niederlehme

Merlin-Grafikkarte Vollausbau 4 MB Speicher + Systemsoftware + Malprogr. TV-Paint-Junior + Handbücher, Garantie, Updates, neu 848,–, jetzt 548,–! Tel. 06324/81319

Verk. A500+, Kick 1.3 u. 2.0, 2 MB RAM, 2. Laufw., 40 MB HD, Farbm. 1084, Anw. Progr. + Spiele etc. DM 1598,– VB, Tel. 02234/23482 AB 19 UHR

Speichererweiterung A500 2 MB o. Uhr neu 10,– DM, AT-Bus-Controller A2000 von BSC 100,– DM neu, Dr. T's KCS v. 3,5 deutsch VB 350,– DM, Tel. 06654/7853 Fax: 06654/8248

A500 + 2. LW + 1 MB + Uhr + Big Agnus + Univ. 14" Mon. + Industrie Scanner (A4/600 dpi/OCR-Erk.) + Zub., VHB 2700 DM (NP 6000 DM) auch einzeln. Tel. 0621/564779 ab 17.00 Uhr

KCS Power PC-Board V4.5 für Amiga 500, dt. Handbuch, inkl. 1 MB RAM und Uhr, originalverpackt, Garantie bis Juni 94, für 150 DM! Telefon: 0234/74461

A4000/030/6 MB, LPS 105 MB SCSI-HD, Oktagon-Contr., Scan-Doubler (jeder VGA-Mon. anschließb.), Restgarantie (4 Mon. alt), VHB 500 DM unter Neupreis, Tel. 05251/64557 (werktags)

Golem SCSI-Controller für A500, Kickstart- und RAM-Option, Expansions- und SCSI-Bus durchgeführt, 100 % o.k., auf Wunsch auch mit HD, VHB 150 DM, Tel. 05251/64557 (werktags)

A2000C, OS 1.3/2.04, Turbo 68020 mit 2 MB, 32 Bit, 105 MB Nexus HD 2 int. LW, FB 1600,– Monitor Acer 33 LR M. Ed Flickerfixer FB 950,– Tel. 06033/68900

Verkaufe Amiga 500 mit CPU 68030, 25 MHz, FPU 68882, 25 MHz, 3 MB RAM, SCSI-II-Interface, 85 MB HD, Gigamem, Maus und Handbücher, absolut neuwertig, für VB 1650,– DM, Tel. 0228/470152

A2000 C, 3 MB RAM, 52 MB Festpl., 2. int. Floppy, Kick 2.0 u. 1.3, Papstlüfter, Fl.-Fixer, int. X-Copy Hardw., Midi-Interf., Software, Bücher, Zeitschr., u.a. Zubehör: 1700,– DM. Mit NEC 3D-Monitor: 2200,– DM. Tel. 06129/8550

Orig. Upgrade Kickstart + Workbench 2.0 vollst. Dokumentation in deutsch VB 139 DM (ROM + Softw. ggf. auch einzeln), Opalvision 2.01 1999,– DM, Tel. 02302/26421

A4000/040/120 MB/10 MB, Retina 4 MB, VLab, Acer View 15", Scan Doubler, Pal Genlock, A10-Ltspr., Dataswitch, viel orig. SW, DPaint AGA, B-Text Scala 500, für 6000,– DM, Tel. 0365/414962

68040er Karte für A2000: GVP G-Force 040, 33 MHz, 4 MB RAM, SCSI, 3 Monate alt, mit Garantie, für VB 1890,–! Tel. 0228/441303 (Marcus), ab 17 Uhr

Verk. A500 (2,5 MB), Mon. 1084S, 3 Laufwerke, Kick 2.0, Joystick, Mouse, PD-Software, VB 900 DM, Tel. 033678/3720 (ab 18.00 Uhr)

Achtung: Amiga 500, 1 MB, Uhr, 1084S + Ständer + Filter, 2 Joy Comp. Pro Star, Virus Control 3.0 + Reg. Karte, alles 100 % o.k., nur 680,– DM. Ab 18 Uhr Tel. 02151/802171

Verkaufe Nexus SCSI-Festplattencontroller mit 2 MB Speicher für Amiga 2000 VB 350 DM! Tel. 02324/71686, nur am Wochenende

A2500C, 1 MB Chip, 2 LW, Kick 1.3/2.0/x.x, Papstlüfter, Multivision, Flickerf. + VGA-Mon. + Ständer, 300 dpi-Maus, Handb., orig. Verp., DM 1400. Tel. 08142/7138 (München)

Framemachine 2.1 AGA + Prism24 Bit-Karte (NP 1398,–) für 1000 DM. Orig. Verp. * Genlock-Merkens 150,– * Sony 8 mm Camcorder f. 400,– viel Zubehör * Tel. + Fax 07121/621444

Amiga 2000B mit Festplatte 52 MB, Oktagon 2008 mit 8 MB RAM, 2 x 3,5" intern, Monitor 1084S und div. SW und Bücher, VB 1200,– DM, Tel. 05031/72746, ab 18 Uhr

Verkaufe für A2000: Commodore PC-Karte mit Laufwerk, serielle Karte, MS-DOS, GW-Basic und alle Handbücher 100,–, Amiga 500, Originalgehäuse 25,– DM. Tel. 0221/632750

A500 + HD 105 MB + 2,5 MB RAM + ROM 1.3/2.0 + HiRes-Denis (1280 x 512 Pkte.) + 2. Floppy + Monitor 1084S + Drucker Seiko SP-1900 + orig. Spiele – VB 1500,–. Tel. 089/2016617

Amiga 2000 mit NEC Multisync Mon. + Cameron Handyscanner + Digi Tiger. Preis 1250,– VB. Tel. 0511/3884383

A2000C, 7 MB, Mon. 1084, 2. int. Laufw., 80 MB Festplatte mit SCSI-Controller, A2630 Turbokarte 25 MHz, WB 1.3 + 2.0, AT-Karte A2630 mit 5,25" und 3,5" LW., Supra-Modem 2400 Zi., Software, Bücher, VB 2700,–, Tel. 04221/64491

Turbo-Karte von M-Tec für A500/2000, 68020/68882 mit 4 MB, 32 Bit für DM 400,–. Tel. 09281/44721

Halt! Verkaufe Festplatte A590 (20 MB) mit 1 MB RAM. Autoboot. Direktanschluß an Erweiterungssteckplatz A500 ohne öffnen. VB 350,– DM. Tel. 089/6114964

A2000B, 5 MB RAM, 85 MB Festplatte, Controller, 2 LW, Monitor 1084S, Drucker NEC 2 Plus + Software Imagine 2.0 Bars + Pipes + Spiele und Bücher + Midi, Preis 2500,– DM

A2000C KS1.3 u. 2.04, 2 MB Chip-RAM, ECS-Denise, GVP-G-Force 030-25 mit 5 MB RAM u. SCSI-Controller; 85 MB HD; Flickerfixer Macro-System, VB 2700,– DM, Tel. 0931/272148 Erich

Verkaufe: A500, Kick 1.3, 2.5 MB RAM mit Uhr, Oktagon 508 mit 52 MB Festpl., ext. angeschl. A2000-Tastatur, kompl. DM 750. Tel. 0211/453227 (ab 17 Uhr).

A2000C, OS 2.0/1.3 + GVP HD 105 MB + 5 MB RAM + Flickerfixer + NEC 3D-Monitor + Epson LQ 550 + 2 LW + Maus + Papstlüfter, zusammen 2500 DM, schr. an Jan Fiedler, Tiergartenstr. 36, 02943 Weißwasser

A3000, 18 MB, 105, 88 MB Syquest int. GVP IV-24CT, 4fach Switchbox, Kabel, VB DM 7600,– Tel. 069/613030

A500, 2,5 MB, 1 MB Chip, Kick 1.3, 2. LW, IR-Maus 500 DM. Tel. 0221/7901818, 0228/478255

Bars & Pipes Professional, Super Jam 1.1, Sound Sampler sowie einige Rollenspiele günstig abzugeben. Tel. 0911/811075

A2000D, KS 2.0, 2. LW, 2 MB RAM, 85 MB SCSI-HD, 68030 Turbok. mit 68882 FPU und 1 MB, 32 Bit RAM, Monitor, Software und Bücher für VB 2300,–, Tel. 0231/409826

Verkaufe Speichererw. 1 MB, def. Floppy 5,25" 50 DM. Curse of Enchantia 70,–. Call: 04873/1426 (Björn Jepsen). P.S.: 1 MB (siehe oben) für 50 DM.

VLab S-VHS. V4.0, 6 Monate alt, 450,– DM, Retina V1.4, 4 MB, 4 Monate alt 600,– DM, Tel. 07151/68874

A2000B, 2 LW, 1 MB, C-RAM, Kick 1.3 + 2.1, ED-Flickerfixer 600 DM. Nexus SCSI-Contr. + Quantum HD 105 MB 450 DM, Comm. Turbok. 2630, 4 MB, 2 Monate alt, 800 DM. Tel. 07151/68874

A2000B, 5 RAM, Kick 2.0 + A2630 + GVP Controller + 52 Quantum + De-Interlace-Karte + NEC 3D Moni + Disks, zusammen VB 3600 DM, Tel. von Mo.-Do. 07723/2362, von Fr.-So. 0711/703236 Alex

Amiga 1200 120 MB mit MTEC 1200 4 MB 68861 FPU und Philips CM 8833-II, VB 1800,– DM. Originale: Gunship 2000 40,–, Sim Life 40,–, Sundicate 40,–, Goal 40,–, B17 40,– u.a. Tel. 08463/584

Amiga 3000, 2 MB RAM, 52 MB Festplatte inkl. Amiga-Vision, VB 2400,–, Mo.-Fr. Tel. 08564/5353 10–17 Uhr

HAMA-Genlock S-590 f. S-VHS u. HI 8, einwandfr. Zust. für DM 550,– zu verkaufen. Tel. 07425/8578

HAMA-Genlock S-590 f. S-VHS u. HI 8, einwandfr. Zust. für DM 550,– zu verkaufen. Tel. 07425/8578

Commodore Tintenstrahldrucker "MPS 1270" neuwertig!! mit Anschlußkabel!! 2 x benutzt! Festpreis: 290,– DM. Versand per NN! Tel. 06624/8489

A2000C + WB 1.3/2.0 + 1081 + 4 MB RAM + SCSI + Quantum 52 MB + 2 LW (int.) + 1 LW (ext.) + umfangreiche Originalsoftware (45 Spiele + 20 Anwendungen) Bücher = alles für DM 1750. Tel. 02241/81047, ab 19 Uhr

A500, 1 MB + Maus 250 DM; LW 3,5" ext. 50 DM; Festpl. Quantum 105 MB + 8 MB RAM 1000 DM; TV-Modulator 30 DM; Literatur; zusammen: VB 1200 DM; Tel. 07042/25466; Fax 25377

A-2000 Genlock A2301 + AKS-System 280,– DM, Filecard 32 MB 280,– DM, RAM-Karte Megamix 2000 (2 MB) 180,–, Digi-Split Junior (Farb-RGB-Splitter) 150,– DM; Tel. 06894/4328

Verk. A500+, Turbokarte 68020 + 1 MB, 32 Bit (abschaltbar), Controller (8 MB opt.), HD 40 MB, A501 in MW-500-Gehäuse + ext. 5,25" Floppy für 1200,–, Tel. 05721/5458

Amiga 2000B, 60 MB HD, 2 x 3,5", 5 MB RAM, Kick 1.3, Philips Farbmonitor, Farbdrucker Star LC10, 2400 Baud Modem, Original CAD, Beckertext II usw., ca. 400 Disk, Computerschrank 2300,– DM VB oder auch einzeln. Tel. 06108/78326 sofort anrufen!

A500, 1.3, 1,5 MB Fast, 1 MB Chip, 2 Joyst., Softw. + Lit., VB 590,– DM, Mon. 1084S: 290,– DM; Tel. 08861/66367, Fax 6208

A4000/030/6 MB, 105 MB SCSI-HD, Oktagon-Contr., Scan-Doubler (jeder VGA-Mon. anschließb.), alles Restgarantie (4 Mon.), nur komplett, NP >3500 DM, VHB 2950 DM, Tel. 05451/16613

A4000/040, 6 MB RAM, 170 MB Platte, 4 Mon. alt, 3400 DM, Colormaster 24, 24-Bit-Grafikkarte, mit Genl.-Kabel 380,–, Oktag. SCSI-Contr. (auch A4000!) 195,–. Tel. 0208/641333

Super Amiga 500 Tower with 68030/881 Mega Midget Racer running at 25 MHz. 3 A2000 and 2 PC slots with 2 3,5" Disk Drives. 2.05/1.3 DOS with Electronic Switch. 6 MB RAM (2,5 MB at 32 Bit, 1 MB Chip RAM). 85 MB Quantum Hard Drive with Trumpcard Pro SCSI. Bit Foot Power Supply, 1084 color monitor, KOSS stereo speakers, mouse, joystick, and lots of software. 4500 DM. Call after 18.00 hrs. 0981/88593 Ansbach

Verk. A2000 + 105 MB HD + 2 x 3,5"-LW + 5 MB RAM + WB 2.0 + Mon. 1084S + Software, Preis VS, R. Feuersenger, Enzianstr. 11 a, 16321 Bernau, Tel. 0171/6011673 (abends)

Biete A1000 PAL m. amerik. Tastatur, Time Saver, Hurricane-Turboboard m. 4 MB und Sidecar 512 KB m. 30-MB-Platte, Preis(e) VS. Suche Red Baron u. Indianapolis 500 orig. Angebote an Detlef Rothe, Hammer Str. 118, 48153 Münster

Vector SCSI-Controller, ca. 1 MB/s, RDB, für A2000/4000 130,– DM, Digi-View Gold 4.0, Digi-Splitt jr., je 130,– DM, 3,5" Laufwerk NEC FD 1037 A 50,–, PPrint DTP (Ossowski) 50,–, Tel. 0202/620746

Verk. Laufwerk intern 3,5 Zoll, neu, für 95,– DM, Tel. 02323/460276

Amiga 2000, 5 MB, 40 MB HD, Monitor 2024, Handyscanner 256 Gray, Page Stream, DPaint III, Vizawrite, Superbase 2, CAD-Designer, VHB 1500,–. Tel. 07275/1424

A500, Kick 1.3/2.0, Umschaltplatine, 50 MB Quantum Festplatte, Multi Evolution 3.0 mit 2 MB Fast-RAM, 512 KB Speichererweiterung, VB 680,– DM, Tel. 07302/5616

ST-Emul., inkl. TOS u. 1st Word, Spiele: Shadowlands, Tracker, 3D-Constr., Analysis, Destroyer, Midwinter, Falcon, Mis 0,1 & 2, Chuck Yeager 2.0, Archipelagos, Jeanne D'Arc, Armaggedon Man, Grafik- u. Textcraft. Bücher: Amiga Handbuch M&T, Amiga Tips & Tricks u. Floppy-Buch v. Data Becker Pr.: 300 VB (+ NN + Porto), Tel. 07731/64877

Filecard 66 MB für Amiga 2000 –>300 DM, Seikosha SP-180AI Drucker mit Ersatzfarbband und Papier –>200 DM, A2088 PC Emulator ohne Diskettenlaufwerk –>50 DM, Tel. 08285/1456 ab 18 Uhr.

Festplatte 50 MB + Controller für A2000, 250 DM/AT-Karte A2286 10 MHz + VGA-Karte + 3,5 HD-Laufwerk, 250 DM/9-Nadel-Drucker Dela MPI 180, 90 DM – Tel. 02842/30543 Mark

A2000D, 1 MB Chip/2 MB Fast, 4 x LW 3,5", GVP/Quant. 52 MB, Kick 2.0/1.3, Software, Bücher, Monitor 1084S, Star LC 10, alles kpl. DM 1600,–, Tel. 06666/681 ab 18.00 h

BLIZZARD Turbokarte mit 2 MB + S-RAM für DM 300,– abzugeben (oder Tausch gegen int. Erw. 2 MB möglich). Tel. 06181/71548

9-Nadel-Drucker MPS 1000 (150,–), Y-C Genlock (ED) inkl. original Pro. Titeler V2 (590,–), Tel. 05971/50862 19.30–21.30 öfter versuchen

Fat Agnus 8372A und Chip-Puller wegen Inkompatibilität zu meiner Platinenrevision für DM 50,–. Michael Busser, Martinstr. 16, 79848 Bonndorf, Tel. 07703/7128

Verk. A2000 ED-Flickerfixer u. 4 MB Supra RAM-Erw. je 100,–, ALF 3 SCSI-Controller 50,–H. Vogel, Jurastr. 7, 81677 München

Vortex Golden Gate 486 SLC, 2 MB + Disk- & HD-Controller. Norton SI 45! 8 Monate alt, noch Garantie NP 1400 für 700,–, Tel. 089/4307941 (Niko)

Maestro Digital Digitizer 220 DM, Tel. 02351/39233, ab 17.00 Uhr

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen

GForce 030/40/40/4 MB, SCSI-Host-Adapter für 1200,– DM VB, J. Schmädicke, 08062 Zwickau, Allendestr. 11

Amiga 2000C, 8 MB RAM, 2 MB Chip, WB 2.1, Turbok. A68030 mit 4 MB, Flickerfixer, 2 x Festpl. 49 + 80 MB, 2 LW, Trackdisplay zu verkaufen, DM 2000, KS 0561/66828

A2000, Kick 2.04; Derringer 030-4 MB; FFixer A2320; Golem-RAM-Erw. 2/8 MB; Quantum 105 LPS mit Boil-SCSI, XT-Brückenkarte, 2. LW für 2200 DM (nur zusammen), Tel. 0621/624004 ab 16 Uhr

RAM-Speichererweiterung für A2000; mit 4 MB bestückt, auf 6/8 MB erweiterbar und Testsoftware. Hersteller Supra. Für 250,– DM, Tel. 09321/22723, ab 18 Uhr

Amiga 2000, 2 MB RAM inkl. MS-DOS-Karte, ALF3-Controller SCSI mit 105 MB Quantum Disk, Bildschirm Philips CM 8833 II, auch einzeln, Tel. 02137/60222 nach 18.00

Verk. Amiga 2000, ECS Kick 2.04, 5 MB RAM, 2. int. LW, 32 MB HD (GVP), Flickerfixer, 2. Maus, ext. Zweitlaufwerk + Software für 950 DM, M. Huhn, Heideweg 6, 99085 Erfurt

Suche: Software

Suche das Spiel Neuromancer für Amiga, biete 30 DM, telefonisch von 18–20 Uhr unter 09303/2193, Stefan

Software zum Betrieb von Grafiktablett Podscat am A4000/40 (Digi Smooth), Tel. 04841/81391

Suche dringend AMIGATALK-Netzwerk. Zahle gut. Marc Stenzel, Tel. 0561/517354, abends 0561/519864

Suche dringend den Commodore A 2320 Flickerfixer für den Amiga 2000, Preis VB, Tel. 08285/1456 ab 18 Uhr

Suche Fontstage von Goldvision, sowie ständig Vektorfonts und alle Arten von Clipart-Bildern; Heinz Maier; Tel. 089/845225

Suche POW und Starray, Tel. 05341/12894, Michael

Suche Druckertreiber Amiga 2000 für Laser Printer Star LS-5EX, dringend, Fon & Fax 0511/754124

Suche: Hardware

Hilfe! Nach einem Crash suchen wir Interface für Kupke Harddisk 30 M3 extern oder kompl. Festplatte, Jugendhaus, Wertheim, Tel. 09342/301416

Suche A500 oder 600 mit Zubehör und Softwaresammlung sowie einen kpl. C-64-Emulator mit Kabel und Zubehörteilen. Anschr. Knut Kasimir, Ackermannstr. 4, 01217 Dresden

Amiga 1000: Suche gebrauchtes 3,5"-Laufwerk, Speichererweiterung sowie Tastatur. Angebote bitte telefonisch an: Kristian Zimmermann, Tel. 02236/62560

Schüler sucht für A2000 billige Turbokarte und externes 3,5"-Laufwerk, Tel. 09826/9959

Suche dringend Amigatalk-Netzwerk. Zahle gut. Marc Stenzel, Tel. 0561/517354, abends 0561/519864

Suche CDTV mit Zusatzhardware, Maik Müller, Dorfstr. 42, 39624 Brüchau, Tel. Kakerbeck 507

Kaufe def. Amiga und Zub., Mauspen zu verkaufen unbenutzt 80 DM, Frank Drexler, Entenpfuhl 33, 56727 Mayen, Tel. 02651/76036

Kaufe def. Amiga A500 u. A2000, zahle je nach Zustand zwischen 150–50 DM, Tel. 08731/71977 Gößl Thomas

Verschiedenes

Suche Mitglieder für Computerclub, System egal, Infos gegen Rückporto bei Marcus Gerresheim, Prinz-Eugen-Str. 9, 46397 Bocholt

Verk. Amiga-DOS: 5/90, 7/90–9/90, 12/90, 1/91–12/91, 1/92–4/92. Amiga-Joker: 9/90–12/90, 1/91–7/91, 9/91–12/91, 2/92–5/92, 7/92, 9/92–11/92, 2/93–5/93, komp. für 100 DM, Tel. 06438/5816

Verk. ASM: 11/89, 9/90–12/90, 2/91–7/91, 9/91–12/91, 1/92–11/92, 1/93–5/93, Kickstart: 12/89, 1/90–12/90, 1/91–12/91, 1/92–4/92, nur kompl. für 100 DM, Tel. 06483/5816, 10–19 Uhr

Verk. Amiga-Magazin 5/90–9/93, Amiga-Spezial 10/91–3/92, Lernprogramme: Erdkunde Deutschland 5 DM, Mathe-Kurs 5 DM. Tel. 08171/8927, nach Tobias fragen

Verk. GFA-Basic 3.52 120 DM, Amiga Datenstrukturlexikon 25 DM, Data Becker Amiga Basic-Buch 20 DM, Documentum 1.0 15 DM, Tel. 08171/8927, nach Tobias fragen

Suche Multiterm, verk. A2088 (640 K-RAM) 85 DM, Drews Btx-Decoder V4.1 70 DM oder tausche beides gegen Multiterm, 2 MB RAMs z.B. Amiga 3000/Oktagon 70 DM, Darkseed 65 DM VHB, Btx/Tel. 06151/317076

Multiterm pro V3.0+ DM 80; Amiga-Magazin 12/87 bis 9/93 je Jahrgang DM 30 (zzgl. Versand), Tel. 02162/17783, ab 17.00 Uhr

Suche deutsches HB für Superbase 4. Habe leider nur englische Version. Dringend! Th. Breß, Leiteweg 1, 26384 Wilhelmshaven, Tel. 04421/302758

AXIOM – Die Mailbox!! Videodat + DDP-Benutzung Fish-PDs, Amiga-Magazin PDs, Software für Amiga und PC, Netze, Port 1: 08623/7375 (24 h), Port 2: 08623/7117 (20-8 Uhr), 300–14400 bps

Amiga-Magazin 1/91–12/92 = 90,– DM, Amiga-Joker 11/89–11/91 = 80,– DM, Amiga-Spezial 1/88–12/91 = 120,– DM inklusive aller Sonderhefte: alles Festpreise + Versandkosten! Tel. 06624/8489

Amiga Szene – Die deutsche Edition für frei kopierbare Software. Gratisinfo anfordern: M. Petrikowski, Schlachthofstr. 13, 31785 Hameln

Suche: AW: RKM 1.3, def. RAM-Modul m. Uhr f. A500, GNU-C-Comp. Biete: Gehäuse m. NT f. 5,25" – Gerät + Controller, PC-Maus (3T) + Softw., HD-Kabel (Tausch/Verk.), R. Eckart, 01561 Beiersdorf, Nr. 18

Deutsche Elitegruppe sucht fähige Coder zwecks gemeinsamer Projekte. Call: 08631/12292 Sven Dedek, Grünewaldstr. 6, 84453 Mühldorf ... all countries get answer.

Amiga Public-Domain-Mailbox Achtung! Neue Nr. Tel. 0228/252754, 2400–16800 BPS, 24.-Std. Online! Reg. Ami/X3.10, Game-Previews, Tools, Modules + Pics. Auch neueste Demos u.a., AGA, Martin Schütz, A. d. Ohligsmühle 40, 53127 Bonn, Tel. 0228/252754

Wie neu: RMK's Rev. 2.0 (4 Stck.) 249 DM; SAS C5.10 Docs 58 DM; A. Mgz. (72) 289 DM; DBecker: D. gr. C Buch 43 DM; C f. Einsteiger 18 DM; A. Intern 26 DM; M&T: A. Maschine nspr. 43 DM, Tel. 06403/4102

Verkaufe Amiga-Magazin von 2/88–11/90 ungelesen mit 2 Sonderheften 1/89 + 1/90 f. 150,– DM p. NN. Tel. 0621/563560 b. Puisis, Rottstr. 51, 67061 Ludwigshafen

Hilfe! Wer bringt einen HP Laserjet am AMAX II+ zum Laufen? Suche Kontakt zu andern AMAXern. Degen, K.-Eisner-Str. 61, 04275 Leipzig

New-Amiga-User-Club sucht noch Mitglieder. Neben einer vollgepackten monatlichen Club-Disk bieten wir noch viel mehr. NAUC, Breunig H.-G., Dr. Heimstr. 4, 97232 Essfeld

Amiga-Magazin Erstausgabe 6/87–12/92 100,– Fat Agnus 8371, Denise 8362, Data Becker Amiga Intern Band 2 je 25,–, Tel. 089/9032294 (nur Wochenende)

SAS-C Compiler + Zusatzsoftware + viel Literatur + Amiga Magazine + ROM Kernel Reference Manuals (alt + neu), Tel. 0711/2864718, VB 600 DM (abends)

Verkaufe Amiga-Magazin Nr. 3/91 bis 3/93 für 3,– DM/Stck., Tel. 089/7149081, ab 18 Uhr

Fernsehen auf dem VGA-Monitor? Kein Problem! Verkaufe FBAS-RGB-Konverter von ELV, justiert vom Werk für DM 200. Nähere Infos: Telefon 0711/7351937

Festplattenlaufwerk Quantum LPS 52, 50 MB SCSI für DM 200 sowie Final Copy II noch unregistriert für DM 240 VB zu verkaufen. Tel. 02506/1653

Geschäftliche Kleinanzeigen

Erstelle Anwendungssoftware für Amiga, z.B. Auswertungs- und Berechnungsprogramme nach individuellen Anforderungen. Info bei **Andreas Franzen,** Ruckertstr. 8, 66564 Ottweiler, Tel. 06858/6127

Dynamic Software Hause
Wir programmieren für Sie auf dem Amiga 4000!!! Individuell nach Ihren Wünschen. Sie benötigen ein Programm? Rufen Sie an!!! Jeden Tag von 18.00–22.00.
Tel. 030/6023125, Herrn Temucin verlangen.

****

GetiT + AMOS + GetiT
Das PD-Magazin für den Amiga-User und speziell **für den Amos-Fan** mit Beiträgen, Tips, Kursen, Programmen, Vierenchecker, Sourcecodes in Amos usw.
Auf zwei Disketten alle 6 Wochen neu!
NEU CD-ROM Service NEU
NEUE SERIE CD-Fish-Extrakt NEU
Sie haben kein CD-ROM, möchten aber trotzdem Fish-Disketten ab 1000. Wir stellen sie auf normale Disketten zusammen!
Komplette Infodiskette für 2,– DM
AIT-UG, Erlenkamp 13, 45886 Gelsenkirchen

****

AMIGA REPARATURSERVICE AB 70 DM.
C & M DATENSYSTEM, IM GOLDBERG 8, 63571 GELNHAUSEN 3, TEL. 06051/53169

Scan-Service: Digitalisierung Ihrer Vorlagen und Fotos in Amigaformat.
Pro Bild nur 1,00 DM. Preis für Fremdformate (GIF, PCX, BMP, TIFF) und höhere Auflösungen auf Anfrage.
JURA SOFT, A. Eckerle, Alte Hauptstr. 14, 85110 Kipfenberg, Tel./Btx 08465/3292

4000,– DM verdienen Sie, wenn Sie Ihren PC für sich arbeiten lassen.
Info 09187/4896 od. Fax: 09187/41303.

Amiga-Reparatur 45 DM + Mat., Monitor-Rep. ab 45 DM + Mat., **R. Lempens, TV-Meister** Moers, Tel. 02841/24290

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

Kochrezepte für Amiga ab DOS 1.3
200 Salate inkl. Programm 39,90 DM
200 Suppen inkl. Programm 39,90 DM
200 Eintöpfe inkl. Programm 39,90 DM
Weitere in Vorbereitung
Vorkasse VB Witten, Blz 45260041
Konto-Nr. 7000424200 oder Scheck an:
H. Pago
Kornblumenweg 13, 58300 Wetter

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

Ärzte-Privatliquidation, GOÄ-GOZ, 390 DM, **SANA-SOFT, B. BIALEK**
Hübental 1, 37218 Witzenhausen

Digital. Ihre Vorlagen
(Bild, Dia, Videosequenzen) in alle Amiga-Formate, max. DM 2,–/Bild;
K. Siegmann, Aidenbachstr. 103A, 81379 München, Tel. 089/783952

ARKON Hard und Soft Sulzbach/Saar
Public Domain und Zubehör für AMIGA
4 Katalogdisks 10 DM in bar oder Briefmarken
Rolf Guttkorn, Tel./Fax 06897/54421

Amiga PD-Service Gelsenkirchen Buer-Hassel
Computer Kappenberg, Tel. (0209) 638337

PREISREDUZIERTE COMPUTERBÜCHER
aktuelle, leicht beschädigt + Restauflagen
Kostenlose Liste bei:
Haifisch-Versandbuchhandlung
Postfach 700848 A, 81308 München
Tel. 089/7192839, Fax 7192781

★ Amiga Scan Service ★
Wir scannen Ihre Bildvorlage für 4,–. 50–600 DPI, IFF, Farben 2-32, HAM, EHB, 24 Bit-Bildvorlage, Angebot: 20 Bilder, 9 x 13 cm, 20,– DM, Info oder Demo (6,–). P. Sprick, Postfach 69, 46406 Rhede, Tel. 02872/5801

Profi Scannservice
800 dpi 2-24 Bit, volle AA Unterstützung 4,– je Scan + 0,80 je Disk. Texturen 5,– je Disk.
Demodisk AA oder Normal 5,–
Tel. 08082/1358 ab 17.30 Uhr
Manfred Tremmel, Marschalkstr. 20, 84419 Schwindegg

TOPSOFT GbR
IHR SOFTWARE PARTNER
FÜR ALLE COMPUTERTYPEN
UND VIDEOSYSTEME
SUPER PUBLIC DOMAIN
f. AMIGA u. C64
Leerdisketten und Lösungshilfen (dt.)
GRATISLISTE SOFORT ANFORDERN
Bitte Computertyp angeben!
Firma TOPSOFT GbR
Postfach 4, 82336 Feldafing
Telefon 08157/3428
Telefax 08157/4408

Digitalisiere Foto/Dia/Video in alle Amigaformate, je Bild 0,99 DM. Videoprints auch von Amigagrafik in 11 x 8, je Bild 3 DM. Tel./Fax 02133/81704

An alle **DTP User!** 1. professioneller Belichtungsservice mit **AMIGA** auf **LINOTRONIC. DRUCKSERVICE** · Franta, Schönbergstr. 1, 65199 Wiesbaden. Tel. 0611/428984

DIN-A3-Plotter
Kein Spielzeug! **Bausatz** kompl. mit Gehäuse und Interface nur **349 DM! Fertiggerät** nur **449 DM!** Bauplan nur **10 DM!** Auflösung 0,1 mm; Geschwindigkeit 70 mm/sec. Kostenloses Info bei: P. Haase, Dycker Str. 3, 41472 Neuss, Tel. 02131/84340, Fax 980068

★ PRINTFONT - Druckeranpassungen ★
für BECKERtext II, an alle STAR-Modelle, Fujitsu DL 1100 und HP-DeskJet. Alle Features und Schriften nutzbar. Incl. Bildschirmfonts und Anleitung. STAR und Fujitsu mit WB-Treiber.
Tel. 0611/702482 ab 19 Uhr, R. Haßmann

AMIGA PUBLIC DOMAIN
Versand gängiger PD-Serien
PD 1,30 DM, Katalog 10 DM, NN 8 DM.
HM Computing Tel. 06727/5146

REPARATUR - SERVICE
Wir reparieren günstig Commodore-Computer.
Papke Computer Service, 46459 Rees, Telefon 02851/6696

Wichtiger Hinweis:

Zur Bezahlung von Kleinanzeigen werden weiterhin keine Briefmarken angenommen.

WELCOME TO THE CLUB



SEIT 1990

Sie haben einen der stärksten Computer, den es heute auf dem Markt gibt. Neue Technologien bieten unglaublich viele Chancen und deshalb brauchen Sie jemanden, der Ihnen hilft, Ihren Amiga von A-Z zu beherrschen.

Der **AMIGA VIP CLUB** bietet:

- Ein geschultes Team kompetenter Experten
- 24 Stunden Hotline-Service
- Enorme Einkaufsvorteile für Hard- und Software: Wir garantieren Ihnen niedrigste Preise und traumhafte Rabatte
- Exklusive Insider-Infos aus der Szene
- Das Einstiegspaket mit einer wertvollen Telefonkarte
- Online-Service und Mitmachaktionen
- Clubzeitschrift und Tauschbörse
- Kostenloser Eintritt auf der AMIGA-Messe
- Das Beste ist der geringe Beitrag: Sie zahlen für dieses enorme Leistungspaket weniger als DM 5,- pro Monat. Und Sie können die ersten drei Monate jederzeit kündigen, wir erstatten Ihnen dann den Beitrag komplett zurück..

Bitte senden Sie den Coupon an: AMIGA VIP CLUB GmbH, Bayerstraße 57-59, 80335 München, Telefon 089/92 94 815, Fax 089/85 45 837

MITGLIEDSANTRAG

☐ Ja, auch ich möchte meinen AMIGA jetzt noch besser nutzen und Mitglied im AMIGA VIP CLUB werden. Den Jahresbeitrag von DM 59,- (also weniger als DM 5,- pro Monat)
☐ füge ich als Scheck bei
☐ habe ich auf Ihr Konto überwiesen
(Münchner Bank, BLZ 701 900 00, Konto-Nr. 242 85 98)

Datum, Unterschrift: ....

Name, Zuname: ....

Straße: ....

PLZ, Ort: ....

Computertyp: AMIGA .... Speicher: .... MB

Drucker: ....

Ich verwende meinen AMIGA vorwiegend für: ....

Amiga und Musik: Melodie (Folge 4)

GUT bei Stimme

So gut wie ein Mensch singt der Amiga noch nicht. Mit den geeigneten Klängen kann man aber durchaus eine ansprechende Instrumental-Melodie komponieren. In der letzten Folge unseres Workshops erfahren Sie, welcher Ton wohin muß.

von Ralf Kottcke

Rhythmus, Baß und Akkorde sind bereits vorhanden, aber uns fehlt noch etwas – die Melodie. Im Gegensatz zu den Akkorden, die ja Mehrklänge sind, wird bei der Melodie immer nur ein Ton gleichzeitig gespielt. Welcher Ton zu welchem Zeitpunkt gut klingt, hängt von den Akkorden ab, die ihn zum gleichen Zeitpunkt untermalen.

Wenden wir uns zuerst der Begleitung zu. Um die passende Begleitung zu erhalten, müssen Sie nur den zugehörigen Akkord wieder in seine Bestandteile auflösen. Die einzelnen Noten spielen Sie nun hintereinander. Das Ergebnis sehen Sie in Bild 1. Hier stehen Ihnen vielfältige Variationen zur Verfügung. Im Kasten »a-moll« sehen Sie einige dieser Möglichkeiten.

Eine Art der Begleitung besteht darin, die Töne, aus denen der aktuelle Akkord besteht, einfach in diversen Reihenfolgen zu spielen. Der Unterschied besteht, wie Sie im Kasten sehen, nicht unbedingt in der Reihenfolge selbst, sondern auch in der Note, die am Anfang des Takts spielt. Mit jedem Takt, mit dem der Akkord wechselt, müssen Sie natürlich auch die Noten für die Begleitung variieren.

Begleitung a-moll

a	c	e	a	c	e	a	c	e
e	c	a	e	c	a	e	c	a
c	a	e	c	a	e	c	a	c
a	c	e	c	a	c	e	c	a
e	c	a	c	e	c	a	c	e

Um die Begleitung abwechslungsreicher zu gestalten, können Sie im Ablauf der Melodie die Oktaven wechseln. Das könnte sich so anhören, daß vor oder hinter jedem ersten, zweiten oder dritten Ton die gleiche Note der nächsthöheren oder -tieferen Oktave an die Reihe kommt. Eine andere Möglichkeit wäre, jeden Ton in einer anderen Oktave zu spielen. Interessante Beispiele für Gitarrenbegleitung finden Sie in den Liedern von Jim Croce.

Schließlich bleibt dann noch der Zeitfaktor als Variationsmöglichkeit. Die entscheidende Eigenschaft einer solchen Begleitung ist, daß sie in der Geschwindigkeit keinen Schwankungen unterworfen ist. Sie können aber zwischen den Zeitwerten der Noten frei wählen. Ob es ganze Noten, Achtel-, Sechzehntel oder gar Vierundsechzigstel sind, macht für den Amiga nicht den geringsten Unterschied. Wo an einen Musiker bei schnellen Melodieläufen hohe technische Forderungen gestellt werden, spielt der Amiga schnelle oder langsame Melodien mit der gleichen Leichtigkeit.

Wenn Sie sich nicht mehr ganz sicher sind, wieviele Noten welcher Werte in welchen Takt hineinpassen, schlagen Sie im ersten Teil unseres Workshops im AMIGA-Magazin 8/93 auf Seite 112 nach. Das Diagramm wird Ihnen weiterhelfen.

Übung: *Mit den Variablen »Zeit«, »Notenfolge« und »Oktave« können Sie eine enorme Zahl unterschiedlicher Begleitungen komponieren. Genau das ist der Inhalt dieser Übung. Wählen Sie eine beliebige Folge von Akkorden und fangen Sie an, zu probieren.*
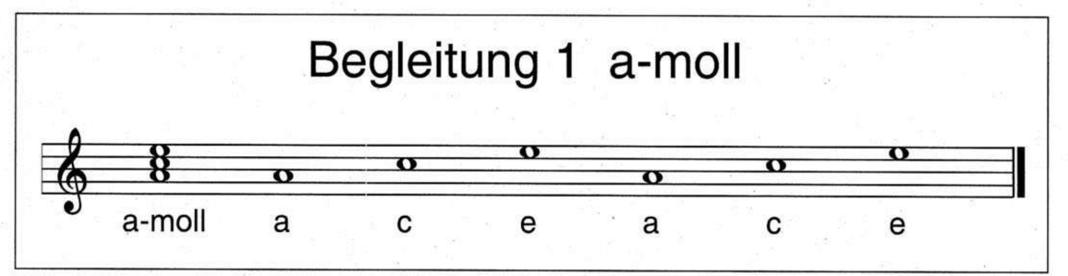


Bild 1: Eine Möglichkeit, einen a-moll-Akkord zu begleiten – die Noten des Akkords (Prim, Terz, Quint) werden einfach immer wieder hintereinander von unten nach oben gespielt

Einige Beispiele finden Sie in den Bildern 1 und 4, die Umsetzung auf den OctaMED finden Sie in Bild 3. Weitere Möglichkeiten sind im Kasten enthalten.

Experimentieren Sie mit den vorher genannten Parametern. Probieren Sie auch aus, wie die Begleitung sich ändert, wenn Sie verschiedene Instrumente verwenden. Je nachdem, ob der gewählte Sound lang oder kurz ausklingt, wird sich Ihre Begleitung »stakkato« oder »legato« (gebunden) anhören.

Kommen wir nun zum Unterschied zwischen der Begleitung, wie Sie sie eben kennengelernt und ausprobiert haben und der Melodie, wie wir Sie in jedem herkömmlichen Musikstück finden. Zum einen ist die Melodie zeitlich variabler. Es ist sogar erwünscht, zeitliche Unregelmäßigkeiten einzubauen. Sehr schöne Beispiele für einfallsreiche Melodien finden sich in den Spiele-Begleitmelodien von Chris Hülsbeck (z.B. Turrican I, II, III oder Apydia).

Zum anderen sollten die Noten für die Melodie nicht nur aus dem Akkord-Dreiklang (Prim, Terz, Quint) gewählt werden, sondern aus dem gesamten Notenspektrum, das zum aktuellen Akkord paßt. Die Frage, welche Noten das sind, läßt sich leicht beantworten. Es sind die gleichen Noten, die sich in der Tonleiter befinden, aus der der Akkord konstruiert wurde.

Ein Beispiel dazu sehen Sie in Bild 3. Die a-moll-Tonleiter besteht aus den Noten, die auch zum Akkord »a-moll« passen. Hier sehen Sie wieder einen Zusammenhang zwischen a-moll und C-Dur. Weil die C-Dur- und a-moll-Tonleiter aus den gleichen Noten bestehen, passen die selben Noten zu beiden Akkorden gleichermaßen. Ein anschauliches Beispiel, wie Akkorde und Noten der gleichen Tonleiter zusammenpassen, finden Sie in dem Beatles-Song »Hello Goodbye«. Die Hintergrundstimme im Refrain singt die zum Akkord passende Tonleiter Note für Note von unten nach oben.

Ein spezieller Fall ist der Blues, wie Sie ihn in unserem Arbeits-

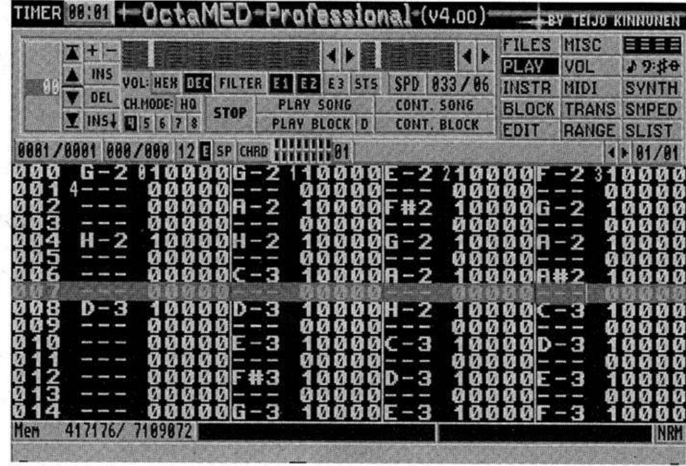


Bild 2: So sieht ein Akkord mit drei passenden Tonleitern auf dem OctaMED aus. Von links nach rechts: Dur, Moll, Blues

beispiel »Blues.mod« finden. Das Besondere ist, daß zu jedem Akkord (Tonika, Subdominante, Dominante) die Noten der gleichen Tonleiter passen. Allerdings müssen Sie für die Melodie eine Tonleiter wählen, die mit keinem der drei Akkorde identisch ist. Für den Blues wählen Sie einfach die Dur-Tonleiter, deren Ausgangston zwei Halbtonschritte unter der Tonika liegt.

Konkret heißt das: Wenn Sie einen Blues aus A, D und E komponieren wollen, sind die dazu passenden Noten in der Tonleiter G-Dur enthalten. Diese Noten können unabhängig vom Akkord, der gerade gespielt wird, eingesetzt werden. Das kann interessante Melodien ergeben, wenn Sie die gleiche Melodiefolge über mehrere Akkordwechsel hintereinander spielen.

Übung: *Stellen Sie diverse Akkorde zusammen (Sie finden Akkordbeispiele auf der AMIGA-Magazin PD-Disk Ausgabe 10) und stellen Sie aus den passenden Tonleitern Melodien zusammen. Wählen Sie die Tonhöhen aus unterschiedlichen Oktaven. Sehr gelungen, was den Wechsel der Oktaven betrifft, ist das Sieger-Modul unseres letzten Soundtracker-Wettbewerbs »cyberdawn« von Jan Gabler, das sich auf der PD-Disk zu diesem AMIGA-Magazin (s. Seite 48) befindet.*

Ein weites Feld zum Experimentieren bietet auch das Blues-Beispiel. Eine recht konventionelle Melodie ist bereits im Modul enthalten, für eigene Kreationen können Sie Schlagzeug, Baß und Akkorde alleine kopieren, mehrmals einfügen und mit beliebigen Melodien verzieren. Wenn Sie wollen, können Sie das Musikstück zusätzlich zu einer Begleitung oder anstatt der Akkorde verzieren.

Kommen wir nun zum Baß. Er spielt, wie schon in Folge 2 erwähnt, ebenfalls eine Melodie. Es kommt nun darauf an, daß Baß, Melodie und Akkorde zusammenpassen. Für die Baß-Noten gilt im Zusammenspiel mit den Akkorden dasselbe wie für die Melodie.

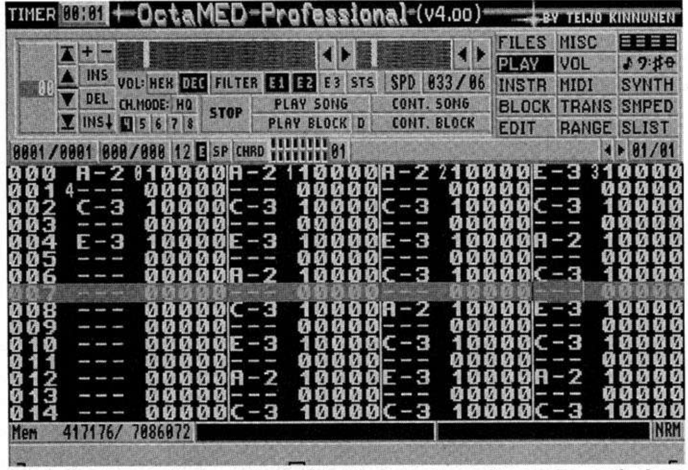


Bild 3: Das sind unterschiedliche Begleitungen auf dem OctaMED Professional, alle passend zum Akkord a-moll

auf einen Abstand einer Terz oder Quint achten. Eine andere Variation ist es, streckenweise mit dem Baß die Melodie mitzuspielen oder umgekehrt.

Übung: *Versuchen Sie, mit den in dieser Folge erworbenen Kenntnissen den Baß mit den korrekten Akkorden in Verbindung zu bringen. Sollten Sie das schon in einer Übung aus Folge 3 getan haben, können Sie sich nun darüber klar werden, warum es funktioniert hat. Komponieren Sie passend zum Baß und zu den Akkorden eine Melodie. Spielen Sie dabei ganz nach Belieben die Melodie vom Baß mit oder halten Sie Terz- und Quintabstände zu den Baßnoten ein.*

Letztendlich können Sie noch zusätzlich zum Baß mehrere Melodien gleichzeitig spielen. Ein passender Abstand zwischen zwei Melodien ist (wieder einmal) die Terz oder Quint. Weiterhin können Sie zu einer Melodie eine Gegenmelodie komponieren. Dazu wählen Sie eine musikalische »Symmetrieachse«, an der Sie die Noten der einen Melodie spiegeln. Der Abstand, den eine Note nach unten z.B. zum »C« hat, hat die Note der Gegenmelodie nach oben zum »C«.

Ein weiterer Effekt ist das Echo. Hier wird jede Note einer Melodie mehrmals zeitlich verschoben gespielt. Sowohl den Abstand der Noten zueinander (Delay) als die Anzahl der Wiederholungen jeder Note können Sie beliebig variieren. Außerdem können Sie das Echo mit einem An- oder Abschwellen der Lautstärke verbinden. Um mehr über diesen Effekt zu erfahren, läßt sich ein Echo-Effektgerät (erhältlich im Musikfachhandel) mit einem Musikinstrument ausprobieren. Nun stellt sich noch die Frage, welche Instrumente man für die Melodie wählen sollte. Damit sie nicht im Rest der Musik untergeht, ist es günstig, hier markante Instrumente zu wählen, die sich besonders im Synthesizer-Bereich gut mit einer Sägezahnschwingung versehen lassen. Als Beispiel kann man wieder »cyberdawn« nennen, wo die Stimme sehr gut gewählt ist.

Eine andere Möglichkeit sind Naturinstrumente. Orgel, Violine, Trompete oder Saxophon sind gute Beispiele. Allerdings stellt sich hier das gleiche Problem wie bei den Akkorden: Wenn man die Tonhöhe des Instruments durch Anpassungen in der Samplingrate verschiebt, manipuliert man die Obertonschwingungen des Klangs auf eine Weise, die die Charakteristik des Sounds verfälscht. Verschieben Sie so eine Trompete, eine Violine und ein Saxophon, dann werden sich nach drei Oktaven alle Instrumente gleich und auch gleich häßlich anhören.

Wer bei Naturinstrumenten (oder auch bei Stimmen) Wert auf gute Qualität legt, wird ums Selberdigitalisieren in unterschiedlichen Tonhöhen nicht herumkommen. Dazu gibt es zahlreiche Sample-CDs mit guten Beispiel-Sounds, die auch in unserem Soundtracker-Wettbewerb verlost werden.

Ein interessantes Thema sind menschliche Stimmen. Rein theoretisch können Sie natürlich einen gesungenen Text komplett Wort für Wort digitalisieren und die Worte, im Musikstück wieder zusammensetzen. Der begrenzte Platz im Arbeitsspeicher und auf der Diskette lassen diese Methode jedoch wenig aussichtsreich erscheinen. Sinnvoll ist es dagegen, aus wenigen oder vielleicht nur einem Wort Melodien zu konstruieren. Ein Beispiel für dieses Stilmittel finden Sie im Modul»mod.stampede« als Sample »t.m.of.a«.

Der Vorteil bei langen Textpassagen ist, daß auf einer Spur nur ein Instrument gleichzeitig gespielt werden kann. Sie können also nur den Anfang einer längeren Textpassage spielen, wenn Sie direkt danach ein anderes

Begleitung 2 a-moll

a-moll a c e c a c e

Bild 4: Noch eine Begleitung in a-moll. Diesmal spielen die einzelnen Noten nicht nur von unten nach oben, sondern immer auf und ab. Weitere Begleitungen finden Sie im Kasten.

Sie können damit anfangen, einfach die Tonleitern Note für Note rauf und runterzuspielen, um ein Gefühl für die Harmonien zu bekommen. Danach können Sie variieren. Wählen Sie die Notenwerte unregelmäßig aus Vierteln, Achteln, Sechzehnteln usw. aus.

Im Prinzip können Sie mit dem Baß ebenfalls Akkorde spielen, allerdings wirkt die Musik dadurch leicht etwas überladen.

Im Zusammenspiel von Baß und Melodie können Sie interessante Effekte erzielen, wenn Sie bei gleichzeitig gespielten Noten

Übersicht

In diesem Workshop lernen Sie, wie Sie mit dem Amiga Musik machen können. Wir zeigen Ihnen, wie man mit Samples umgeht, Patterns zu Songs zusammensetzt und aus Tönen Musik macht. Zahlreiche Beispiele auf unserer PD-Disk stehen als Arbeitsmaterial zur Verfügung.

Folge 1: Schlagzeug – Takt und Rhythmus im Zeitraster
Folge 2: Baß – Verbindung zwischen Rhythmus und Harmonie
Folge 3: Akkorde: Zusammengesetzte Klänge
Folge 4: Melodie: Dur, Moll und Blues
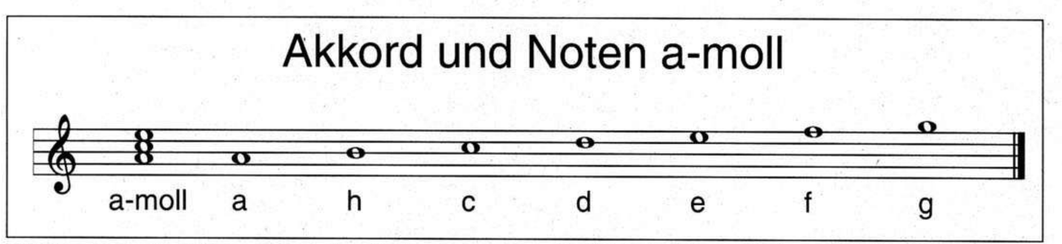


Bild 5: Das sind die passenden Noten zum a-moll-Akkord. Sie befinden sich in der gleichen Tonleiter, aus der der Akkord zusammengesetzt wurde und können eine Melodie bilden.

Sample (oder auch das gleiche) auf der gleichen Spur spielen. Beachten Sie auch hierzu das Beispiel »t.m.of.a« im Modul »stampede«.

Wenn Sie nicht wollen, daß ein Instrument vom anderen abgebrochen wird, müssen Sie es nur auf einen anderen Kanal legen. So lassen sich auch interessante Stereoeffekte erzielen, weil unterschiedliche Spuren im OctaMED auch andere Links/Rechts-Kanäle verwenden.

Ein weiteres Stilmittel sind Effekte. Einige Effekte finden Sie auf unserer PD-Disk im Verzeichnis »SFX« (Soundeffects). Diese sollte man sehr sparsam einsetzen. Ein Gongschlag am Anfang des Songs kann eine interessante Einleitung sein, einer am Anfang jeden Takts geht auf die Nerven, obwohl ein übertriebener Einsatz von Effekten auch amüsant wirken kann. Als Beispiel finden Sie dazu den Song »crazy xmas« von Michael Herklotz.

Übung: *Spielen Sie die selben Melodien mit unterschiedlichen Instrumenten und achten Sie auf den Unterschied. Einen großen Unterschied macht es, ob das Instrument lang oder kurz ausklingt. Ihnen wird auffallen, daß sich die Charakteristik der Melodie je nach der Wahl des Instruments erheblich ändern kann. Versuchen Sie sich auch am Einsatz von Effekten.*

Akkord und Noten G-Blues

G-Dur F G A B C D E

Bild 6: G-Dur ist in diesem Fall der Grundton. Die passenden Noten stehen in der F-Dur-Tonleiter und können zu jedem Akkord des Blues-Schemas (G, D, A) gespielt werden.

Akkorde

Durakkord	Dur	Moll	Blues
C	C	a	B
C#	C#	a#	H
D	D	h	C
D#	D#	c	C#
E	E	c#	D
F	F	d	D#
F#	F#	d#	E
G	G	e	F
G#	G#	f	F#
A	A	f#	G
A#	A#	g	G#
H	H	g#	A

Überblick: In vier einzelnen Folgen haben wir nun die Bereiche Rhythmus, Baß, Akkorde und Melodie betrachtet. Die Kunst besteht darin, die Bereiche so zu verbinden, daß etwas Ansprechendes dabei herauskommt. Am Anfang sollte ein Konzept stehen. Noch vor dem Rhythmus und den Akkorden sollte feststehen, wieviele Strophen ein Musikstück hat, wieviele Takte jede Strophe hat, inwieweit sich die Strophen unterscheiden oder ähnlich sind. Wer anspruchsvolle Beispiele für übergreifende musikalische Konzepte hören will, sollte sich mit klassischen Symphonien (z.B. von Beethooven) und erläuternder Literatur beschäftigen.

Anschließend wird der Takt festgelegt (3/4, 4/4, 3/8 etc.) und der Rhythmus in den Takt eingepaßt (Folge 1). Nach der Auswahl der Akkorde (Folge 3) ist der Baß an der Reihe, der sowohl mit dem Rhythmus als auch mit den Akkorden zusammenpassen muß (Folge 2 und 4), was oft keine leichte Aufgabe ist. Zu guter Letzt erhält das Musikstück noch eine Melodie.

Das ist allerdings (wie auch das meiste andere, was in den vier Folgen dieses Workshops zu lesen war) lediglich ein Vorschlag, der sich bewährt hat. Wenn Sie den Eindruck haben, besser von den Akkorden zum Gesamtkonzept und von da aus zum Rhythmus zu kommen oder daß nicht der Rhythmus sondern die Melodie Grundlage eines Musikstücks ist, sollten Sie sich nicht einengen lassen. Entscheidend ist allein, was dem Komponisten gefällt und womit er am besten arbeiten kann. Damit Sie das herausfinden können, haben wir diesen Workshop betrieben. Wie sich die vier Folgen auf Ihre musikalischen Fähigkeiten ausgewirkt haben, können Sie in dem Soundtracker-Wettbewerb in dieser Ausgabe (Seite 84) ausprobieren. ■

Startrekker, Protracker, MED: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax. (0 50 26) 16 15
OctaMED: AM/FM - Bjorn A. Lynne, Schleppegrellsgt. 10, 0556 Oslo, Norway, Tel. (00 47) 67 59 43 31, Fax (00 47) 67 59 58 18

Literatur, Software und Musik:
Startrekker: AMIGA-Magazin PD-Disk 3, AMIGA-Magazin 1/93
OctaMED Demo: AMIGA-Magazin PD-Disk 1, AMIGA-Magazin 2/93

Musikartikel:
Klingt gut: AMIGA-Magazin 6/93, S. 12
Deli-Tracker: AMIGA-Magazin 4/93, S. 158
Clarity 16: AMIGA-Magazin 3/93, S. 86
Computermusik: AMIGA-Magazin 6/92, S. 23
Tonkünstler: AMIGA-Magazin 1/92, S. 242

Bücher: Frank Haunschild: Die neue Harmonielehre, AMA Verlag,

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier







Die Ultimative Lösung für den AMIGA 500 und jetzt auch für den AMIGA 1200

Dieses System bietet Platz für zwei 3,5" Laufwerke und mind. **eine 3,5" Festplatte**. Speichererweiterungen, Turbokakarten und Ähnliches haben im Hauptgehäuse Platz. Der Umbau ist einfach durchzuführen. Die abgesetzte Tastatur schafft einen ergonomischen Arbeitsplatz. Die Grundeinheit besteht aus dem Hauptgehäuse, einem Tastaturgehäuse sowie allen nötigen Kabeln, um Ihren AMIGA betriebsbereit um zu bauen.

Ideal auch als Festplattenlösung ab DM **349,--**



Besuchen Sie uns in unserem Shop, oder fordern Sie unsere Preisliste an.

Tel.: **089 / 714 10 34**

COMPUTER CORNER
Albert-Roßhaupter-Str. 108
81369 München

AMIGA 500 / 2000

Speichererweiterungen und Zubehör

A 500, 512 kB, Uhr und Akku	**49,00 DM**
A 500 Plus, 1 MB	**79,00 DM**
A 500, 1,8 MB, Garryadapter, Uhr, Akku	**139,00 DM**
Turbokarte A 500, 68020-20 / 68882-20, 512 kB Cache	**499,00 DM**
RAM Box, mit / ohne AT Bus Controller, extern für A 500, bestückbar mit Simm Modulen, Fast Ram autokonfig., alle AT Platten autoboot,	**a. A.**
Kickstart - Umschaltplatine 1.3 - 2.0, für A 500 / A 2000	**25,00 DM**
Laufwerke 3,5 " für A 500 / A 2000 intern	**99,00 DM**
extern	**129,00 DM**

Weiteres *AMIGA* und PC Zubehör auf Anfrage

Unser Beitrag zum Umweltschutz

Die Bestückung unserer Erweiterungen erfolgt fast ausschließlich durch gebrauchte und getestete Bauteile. Wir verfolgen damit zielstrebig und konsequent den Gedanken des Umweltschutzes. Auf diese Amiga Produkte gewähren wir **24 Monate Vollgarantie !** Ebenfalls garantieren wir schon jetzt die kostenlose Entsorgung unserer Produkte im Sinne der ab 01.01.1994 geltenden Elektronikschrottverordnung.

Die Auslieferung erfolgt in der Reihenfolge der eingehenden Bestellungen per Post Nachnahme zuzüglich einem Versandkostenanteil von 10,- DM. Die Lieferzeit beträgt ca. 14 Tage.

Druckfehler, technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



GmbH

Adam - Opel - Str. 11, 33181 Haaren / Westfalen

Tel.: 02957-1532 / 1552 Fax: 02957-1522

VideoDigitizer

Einsteigen und Aufsteigen mit professionellen Echtzeitdigitizern schon ab **220,-** DM !!!

Unsere Snapshot-Serie ist marktbewährt seit 1988, wie dies auch durch zahlreiche Testurteile bestätigt wurde. Mittlerweile bieten wir viele Modellvarianten an:

Snapshot:

Neu:	MINI (S/W Echtzeit, RGB-Input, 24 Bit)	ab 220,-
Aktion:	MINI & RGB - Splitter (FBAS Input)	444,-
Aktion:	PRO & RGB (Echtzeitdigitizer, FBAS Splitter)	555,-
Neu:	LIVE Color (extern, Farbe-Echtzeit, Y/C Input)	695,-
Neu:	JPEG Digitizer/Framebuffer Card	a.A.

Zubehör:

Portcard (Zorro2- Karte für 6-fache Geschwindigkeit)	195,-
Remote (Fernbedienung für PRO zur Animerstellung)	110,-
Update Software V6.0, incl. AGA-Modi	60,-
ClariSSA 2.0 (Animsoftware incl. Snapshot Modul)	245,-

Alle Preise incl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Änderungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten. (11/93)

Fordern Sie ausführliche Informationen mit kostenloser Bilderdiskette an! (Dabei Amiga-Modell angeben)

Herstellung und Vertrieb durch:

Videotechnik, D. Diezemann
Eichenweg 7a, D - 37281 Wanfried
Tel: 05655/1773, Fax: 05655/1774
Hotline werktags von 10-16 Uhr. Dienstags bis 18 Uhr.





Workshop: BrowserII (Folge 2)

Programmierers Workbench

Das Objekt unseres Workshops hilft Ihnen, die Arbeit mit dem Amiga einfacher und schneller zu gestalten. BrowserII ist ein sehr leistungsfähiges Tool, das mit seinen mächtigen Features zur Schaltzentrale Ihres Amiga werden kann.

von Dirk Taggesell

Sie haben im letzten Heft BrowserII soweit kennengelernt, daß Sie die grundlegenden Funktionen, wie Kopieren, Löschen, Umbenennen, beherrschen. BrowserII bietet jedoch noch viele nützliche Dinge mehr ...

BrowserII greift für einige Funktionen auf externe Libraries zurück. So lassen sich mit Hilfe der »parm.library« eigene Menüeinträge in die Menüleiste von BrowserII einfügen. Unter Verwendung der »whatis.library« erkennt er sogar die verschiedenen Dateitypen, wie Texte, Bilder oder Archive und ruft bei Doppelklick auf eine Datei das entsprechende Programm auf. Erkennt er einen Text, lädt er diesen z.B. in Ihren Lieblingseditor, eine Bilddatei wird mit dem vorher bestimmten Anzeigeprogramm auf den Bildschirm gebracht ...

Eigene Menüeinträge

Wie bereits angedeutet, lassen sich Menüs selbst definieren: BrowserII bedient sich dazu der »parm.library« und einer Konfigurationsdatei, die den Namen »BrowserII.menu« trägt und sich im Verzeichnis »S:« befinden muß. In der Konfigurationsdatei sind die den Menüeinträgen zugeordneten Programme definiert. Es lassen sich alle Arten von Programmen über Menüeinträge starten, zusätzlich können selektierte Dateien als Parameter übergeben werden. Auf der AmigaLibDisk 843 befindet sich im Verzeichnis »BrowserII/2.0« eine solche Konfigurationsdatei, die Sie nur an ihre eigenen Bedürfnisse anpassen müssen. Am Anfang dieser Datei befinden sich einige allgemeine Einstellungen (s. Kasten), bevor die Menüeinträge zu finden sind.

Zum Anpassen laden Sie die Datei in einen Texteditor. Dies kann BrowserII uns abnehmen: klicken Sie auf die kopierte Datei in »S:« und wählen Sie aus dem Menü »BrowserII« den Eintrag »Command«. Der Name der Textdatei ist bereits im Eingabefenster eingetragen. Am Zeilenanfang ist der Name des Texteditors einzusetzen, z.B. »C:Ed«, <Return> drücken. Für die Beispielmenüs in unserem Workshop verwenden wir der Einfachheit halber nur Programme als Menüeinträge, die auf jeder Workbench vorhanden sind. Ändern Sie deshalb den Dateiinhalt in:

```
CMDWIN "CON:0/15/640/100/BrowserII Command/Auto/Close/Wait"
SHELLWIN "CON:0/15/640/100/
BrowserII
Shell/Auto/Close/Wait"
SHORTCUTQUAL 64
COLOR 0
MENU "System"
ITEM "More" RUN SYS:Utilities/More []
ITEM "Show" run SYS:Utilities/display []
ITEM "Ed" RUN c:ed [];
MENU "Tools"
ITEM "IconEditor" WB
SYS:Tools/Iconedit;
ITEM "Rechner" WB
sys:Tools/Calculator;
```

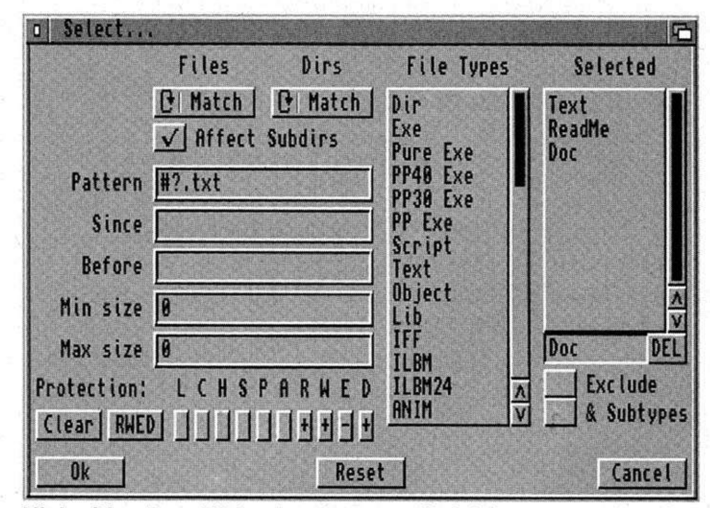
Mit <ESC> und <x> wird die Datei gespeichert. Nun wählen Sie den Menüpunkt »BrowserII->Update Menus«. BrowserII hat jetzt die geänderte Konfigurationsdatei eingelesen und seiner Menüleiste die zwei selbstdefinierten Menüs hinzugefügt: »System« bietet die Punkte »More« zum Anzeigen von Texten, »Show« zum Anschauen von Bildern und »Ed« zum Editieren von Textdateien. Im ebenfalls neuen Menü »Tools« können Sie den Icon-Editor aufrufen.

Wenn Sie sich nun einen Text oder ein Bild ansehen wollen, selektieren Sie einfach die Datei in BrowserII und wählen den entsprechenden Menüpunkt an. BrowserII lädt automatisch das zugehörige Programm und übergibt ihm die Datei als Parameter. Natürlich können noch weitere oder andere Menüs und Menüpunkte eingefügt werden. Auch Untermenüs sind möglich. Die Bedeutung der Schlüsselwörter in der Datei »BrowserII.menu« entnehmen Sie bitte dem Kasten. Wenn Sie in die BrowserII-Menüleiste alle Ihre häufig benutzten Programme und Tools einbinden, kann BrowserII zur »Schaltzentrale« Ihres Amiga werden. Dabei ergänzt er die Workbench sinnvoll.

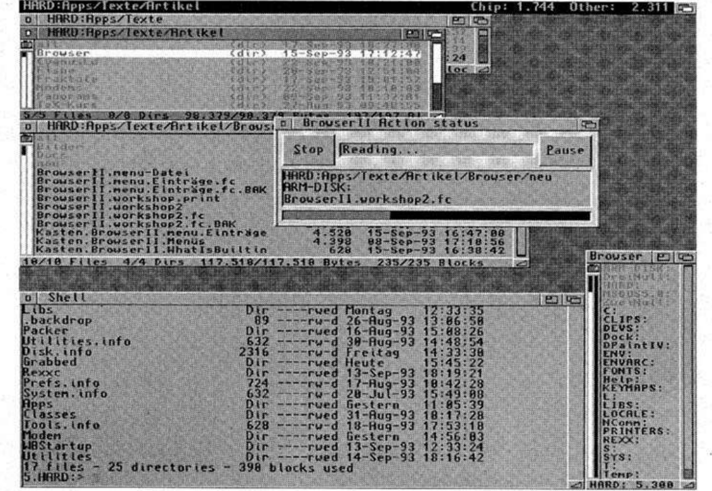
What is it?

Ein weiteres mächtiges Hilfsmittel stellt die auf der Diskette mitgelieferte »whatis.library« dar. Diese läßt den BrowserII die verschiedenen Dateitypen erkennen. Bei entsprechender Konfiguration kann z.B. durch Doppelklick auf eine Datei automatisch das entsprechend zugeordnete Programm gestartet werden. Bei Doppelklick auf eine Textdatei startet Ihr Lieblingseditor, dem die Datei als Parameter übergeben wird, oder eine ILBM-Datei wird per Doppelklick angezeigt, indem BrowserII das voreingestellte Anzeigeprogramm aufruft. Es sind noch viele andere nützliche Anwendungen für die Whatis.library denkbar, Grenzen setzt nur Ihre Phantasie.

Zur ordnungsgemäßen Installation der »whatis.library« muß die Library selbst vom Verzeichnis »Whatis/2.0« der AmigaLibDisk 843 ins Verzeichnis »Libs:« Ihres Startvolumes kopiert werden. Zusätzlich benötigt die Library eine Datei namens »Filetypes«, die sie in »S:« erwartet. Eine solche Da-



Vielseitig: Das Dialogfenster zum Selektieren von Dateien nach Namensmuster, Dateityp oder -größe



Einträchtig: Auf dem BrowserII-Screen arbeitet alles einträchtig nebeneinander, ob Statusmeldung oder Shell

tei mit vordefinierten Einträgen finden Sie im Verzeichnis »Whatis« der AmigaLibDisk 843.

Die Dateitypen

Unabhängig von den Einträgen in der Konfigurationsdatei sind die gebräuchlichsten Dateitypen in der Library bereits eingebaut. Darunter befinden sich Einträge für ausführbare Programme, Programme, die mit dem PowerPacker gepackt wurden und die wichtigsten Datenformate, wie Texte, ILBM-Bilder, Soundmodule, Archive. Die genauen Bezeichnungen finden Sie im Kasten »Dateiarten«.

In der Datei »FileTypes« sind zusätzliche Dateitypen definierbar. Damit BrowserII für jeden dieser Dateitypen eine bestimmte Aktion ausführen kann, müssen entsprechende Einträge in der Datei »BrowserII.menu« existieren. Diese Zeilen beginnen mit dem Schlüsselwort »AUTOCMD«. Nach dem Schlüsselwort steht, durch ein Leerzeichen getrennt, der Dateityp (z.B. »Text«). Danach folgt die Beschreibung der Aktion, die bei Erkennen dieses Dateityps ausgelöst werden soll. Im Beispiel ist dies der Aufruf des Textanzeigers »More«, der sich im Verzeichnis »Sys:utilities« befindet. Den Programmaufrufen können die Parameter »WBTF«, »RUN« und »WB« vorangestellt werden. Der erste der genannten Parameter sorgt dafür, daß der Workbench-Bildschirm vor Ausführung des jeweiligen Programms nach vorn gebracht wird. Dies ist nötig, wenn BrowserII auf einem eigenen Bildschirm läuft, da z.B. »More« sein Fenster immer auf der Workbench öffnet. »RUN« schließlich läßt BrowserII das Programm ohne ein Shell-Fenster starten. Mit dem Parameter »WB« können Programme im Workbench-Modus gestartet werden. Verschiedene Programme verhalten sich unterschiedlich, je nachdem, ob sie von der Shell oder der Workbench aufgerufen wurden. Mit diesem Parameter läßt sich der Workbench-Modus dieser Programme erzwingen. Die genaue Syntax der Schlüsselwörter und Parameter entnehmen Sie bitte dem Kasten »Schlüsselwörter«.

Für das Verständnis der Mechanismen dieser automatischen Dateitypenerkennung ist es wichtig, die interne Vorgehensweise nachzuvollziehen, die bei Doppelklick auf eine Datei abläuft: BrowserII übergibt der »whatis.library« den Namen der doppelt angeklickten Datei. Die Library versucht anhand der in der Datei »S:Filetypes« vorhandenen Definitionen den Typ der Datei zu ermitteln. Diesen Typ liefert sie an BrowserII zurück, der seinerseits in der Datei »S:BrowserII.menu« nachsieht, ob für diesen Typ ein »AUTOCMD« definiert ist. Falls dieses »AUTOCMD« existiert, ruft BrowserII das dort festgelegte Programm auf und übergibt ihm den Dateinamen als Parameter.

BrowserII erkennt Dateitypen

Bei der Ermittlung der Dateitypen existieren zwei Scanmodi: »Light« und »Deep«, die im Menü »Windows->Options->Find type..« ausgewählt werden. Im Light-Modus (»...by name«) ermittelt die »whatis.library« Dateitypen nur anhand der Namensendung, z.B. werden Dateien mit der Endung #?.txt automatisch als Typ »Text« zurückgemeldet. Die Endung muß jedoch nicht unbedingt den tatsächlichen Dateityp wiederspiegeln, somit ist der Light-Modus zwar schnell, aber relativ unsicher. Im »Deep«-Modus, der mit »Find type by scan« eingeschaltet wird, untersucht die »whatis.library« dagegen die Datei genauer: Sie liest die ersten Bytes und untersucht diese auf bestimmte Zeichenkombinationen, die bei bestimmten Dateiarten auftreten. So ist in jedem IFF-Bild die Zeichenkette »FORM« am Anfang der Datei zu finden. Der Deep-Modus ist zwar etwas langsamer, aber wesentlich genauer und ist dem Light-Modus vorzuziehen.

Filetypes

Die Definition der Dateitypen in der Datei »S:Filetypes« ist einfach und kann leicht an eigene Wünsche angepaßt werden. Jeder Eintrag beginnt mit dem Schlüsselwort »TYPE«, gefolgt von der Bezeichnug des Typs, die in Anführungszeichen eingeschlossen ist. Der Eintrag endet mit dem Wort »ENDTYPE«. Es sind verschiedene Kriterien zur

Schlüsselwörter für eigene Menüeinträge

Dies sind Schlüsselwörter für die Datei »BrowserII.menu« im Verzeichnis »S:«

CMDWIN console_name: Gibt die Parameter für Shell-Fenster an, die z.B. beim Menüpunkt »BrowserII->Command« geöffnet werden. Die Parameter entsprechen denen, die in Ihrem DOS-Handbuch aufgeführt sind.

SHELLWIN console_name: Hier werden die Parameter für die Shell-Fenster angegeben, die über die selbstdefinierten Menüeinträge geöffnet werden. Siehe Schlüsselwort »SHELL«. Auch hier gelten die Konventionen von Amiga-DOS. Diese und die »CMDWIN«-Parameterzeile sollten unter OS 2.0 und höher folgendes Aussehen besitzen: »"CON:xxx/yyy/dxx/dyy/Shell/Auto/Close/Wait"« . »xxx« und »yyy« kennzeichnen die linke obere Ecke des Fensters, die Ausdehnung legen die Parameter »dxx« und »dyy« fest.

SHORTCUTQUAL qual: Sie können die eigenen Menüeinträge auch per Tastaturkürzel aufrufen, z.B. den Textanzeiger mit <AMIGA-T>. Die Qualifier-Taste wird durch folgende Werte gekennzeichnet:

Linke Shift-Taste	1
Rechte Shift-Taste	2
Control-Taste	8
Linke Alt-Taste	16
Rechte Alt-Taste	32
Linke Amiga-Taste	64

MENU menu_name: Erzeugt ein neues Menü: »menu_name«. Jedes Menü muß mindestens einen Eintrag besitzen!

SUBMENU submenu_name: Erzeugt ein Untermenü mit dem Titel »submenu_name«. Auch jedes Untermenü muß mindestens einen Eintrag haben, kann aber seinerseits keine weiteren Submenüs beinhalten!

ENDSUBMENU: Jedes Untermenü muß mit diesem Schlüsselwort enden.

ITEM [{Zeichen}] item_name [WBTF] [REQUEST] [RUN|WB|SHELL] command_def: Dieses Schlüsselwort steht für einen Menüpunkt. Jeder Menüpunkt braucht einen Namen und einen zugehörigen Befehl, wobei die Einträge jeweils zu dem darüberstehenden Menü bzw. Untermenü gehören. Das in die geschweiften Klammern eingeschlossene Zeichen steht für die gemeinsam mit dem Qualifier als Tastaturkürzel für den jeweiligen Menüeintrag zu verwendende Taste. Beachten Sie bitte, daß BrowserII viele Tasten bereits für seine eigenen Menüs benutzt! Ein Tastaturkürzel muß nicht zwingend angegeben werden.

Bei Angabe von »WBTF« wird der Workbench-Bildschirm bei Ausführung des Menüpunkts nach vorn gebracht. Dies ist z.B. sinnvoll, wenn BrowserII auf einem eigenen Bildschirm arbeitet, das aufgerufene Programm aber sein Fenster auf der Workbench öffnet. Mit »REQUEST« können Sie vor Ausführung des Menüpunkts ein Eingabefenster aufrufen, in welchem Sie z.B. dem auszuführenden Befehl Argumente anfügen können.

»item_name« steht für die Bezeichnung des Menüeintrags.

»command_def«: Hier erfolgt die Beschreibung des Befehls, der über diesen Menüpunkt ausgeführt werden soll. Es existieren drei Arten der Ausführung, die noch vor der Befehlsdefinition stehen müssen:

»RUN« führt den Befehl als Hintergrundprozeß aus, ohne ein Ein-/Ausgabefenster zu öffnen,

»SHELL« öffnet bei Ausführung ein Shell-Fenster, dessen Parameter nach dem Schlüsselwort »SHELLWIN« spezifiziert wurden (s. oben).

»WB« schließlich startet den Befehl genauso, als wäre er von der Workbench aus aufgerufen worden. Mit den Parametern »STACK« und »PRI« können sie die Stack-Größen des Befehls und seine Priorität bestimmen. In der eigentlichen Befehlsdefinition können sie feststehende Aufrufparameter übergeben oder auch den Dateinamen einer vor Wahl des Menüpunkts selektierten Datei. Der Name der selektierten Datei wird an die Stelle der eckigen Klammern nach dem eigentlichen Befehl eingesetzt. Verschiedenen Befehlen können auch mehrere Dateien übergeben werden. BrowserII unterstützt dieses Feature ebenfalls, wenn Sie mit der Mehrfachauswahl eine Anzahl Dateien selektieren und danach einen entsprechenden Menüpunkt aufrufen. Ein gutes Beispiel dafür sind Bildanzeigeprogramme, denen beim Aufruf eine Reihe Dateinamen als Parameter übergeben wird. Es besteht auch die Möglichkeit, mit einem Menüpunkt nacheinander mehrere Befehle aufzurufen. Dazu müssen die einzelnen Befehle durch ein Semikolon getrennt werden.

Achtung: Befehlen, die im Workbench-Modus gestartet werden, können keine Argumente übergeben werden!

AUTOCMD

Hier sind die Kommandos definiert, die für den jeweiligen Dateityp aufzurufen sind.

Die Syntax: <file type> [WBTF][REQUEST] <run mode> [STACK] [PRI] [WIN] <command>

<file type>: Der Dateityp, wie er in der Datei »S:Filetypes« zu finden ist

<run mode>: WB, RUN, SHELL, s. oben

<command>: Das auszuführende Programm

Dateiarten

Die in der »whatis.library« eingebauten Dateitypen:

EXECUTABLE ein ausführbares Programm
EXECPP40 ein mit dem Powerpacker gepacktes Programm
EXECPP30 dto.
EXECPP dto.
IFF ein IFF-Bild
ILBM dto.
ILBM24 24-Bit-IFF-Bilder
ANIM Animation im Standardformat
8SVX Standard-Soundsamples
SMUS Standard-Soundmodule
MEDMOD MED-Soundmodul
TEXT Normale ASCII-Texte
FTXT IFF-Textdateien
PREFS Preferences-IFF-Dateien
ICON Piktogrammdateien
ZOO Mit Zoo erzeugte Archive
LHARC Mit Lharc/Lha erzeugte Archive

Die Menüs von BrowserII (Teil 2)

Das Windows-Menü

Rescan: BrowserII liest den Inhalt des aktivierten Verzeichnisfensters neu ein.

Open

Open Parent: Das dem aktivierten Fenster übergeordnete Verzeichnisfenster wird geöffnet.
Open Dir: Das zum selektierten Verzeichniseintrag gehörende Fenster wird geöffnet.
Open Alien: Öffnet das Alien-Fenster.
Open Status: Sind Kopieraktionen im Gang, öffnet dieser Menüpunkt das Statusfenster.

Zoom

Unzoom: Verkleinert das aktive Fenster auf Minimalgröße.
Zoom All: Vergrößert das aktive Fenster so, daß alle Einträge sichtbar sind.
Zoom Dirs: Vergrößert das aktive Fenster so, daß alle Verzeichniseinträge sichtbar sind.
Select Match: Eine Dialogbox erscheint, in der Sie die Kriterien bestimmen können, nach denen Dateien zu selektieren sind.
Select All: Alle Einträge des Verzeichnisfensters werden selektiert.

Filters

Set...: Der Filter-Requester öffnet sich. Hier können Sie bestimmte Dateien nach Typ, Namensmuster, Endung, Schutzbits von der Anzeige ausschließen.
Prefs: Die in der Datei »DEVS:BrowserII.cfg« gespeicherten Einstellungen werden geladen.
No .info: Piktogrammdateien werden nicht angezeigt.
Clear: Setzt alle Filter zurück, BrowserII zeigt alle Dateien an.
Invert: Die Filter-Einstellungen werden invertiert, vorher angezeigte Objekte sind jetzt unsichtbar und umgekehrt.

Fileinfo

Size in Bytes: Die Größe von Dateien in Bytes wird angezeigt.
Protection: Auch die Datei-Schutzbits sind sichtbar.
Size in Blocks: Zeigt die Dateigrößen in Blöcken an.
Date: Das Erstellungsdatum der Dateien und Verzeichnisse ist sichtbar.
Disk Key: Der »Disk Key« der Dateien und Verzeichnisse wird zusätzlich angezeigt. Diese Option ist nur für Programmierer interessant.
File Type: BrowserII zeigt den Typ der Dateien an. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die »whatis.library« installiert ist.
Sort by: BrowserII sortiert die Einträge in den Fenstern nach den gewählten Kriterien: -Name -Date -Size -Key
Entry Type: Dateien und Verzeichnisse werden getrennt sortiert, die Verzeichnisse erscheinen zuerst in der Liste.
File Type: Die Dateien werden nach Dateitypen sortiert. Funktioniert nur, wenn die »whatis.library« installiert ist.

Options

Find Type by name: Die Typen der Dateien erkennt BrowserII nur anhand der Dateinamen und deren Endungen.
Find Type by scan: BrowserII ermittelt die Dateitypen durch Analysieren des Dateianfangs.
Affect All: Die für ein Fenster vorgenommenen Einstellungen werden auf alle anderen momentan geöffneten Fenster übertragen.

Das Action-Menü

Rename: In dem erscheinenden Requester können Sie dem selektierten Objekt einen neuen Namen geben. Sind mehrere Objekte selektiert, geschieht das Umbenennen über Namensmuster. Der Stern »*« ist dabei als Jokerzeichen erlaubt.
Makedir: Erstellt ein neues Verzeichnis im jeweiligen Fenster.
Duplicate: Das ausgewählte Objekt wird dupliziert. Dazu müssen Sie einen neuen Dateinamen angeben. Sind mehrere Objekte selektiert, geschieht das Duplizieren über Namensmuster. Der Stern »*« ist dabei als Jokerzeichen erlaubt.
Set Date: Setzt das Erstellungsdatum einer Datei.
Set Comment: Dem selektierten Objekt können Sie einen Dateikommentar anfügen (Filenote).
Set Protect: In dem erscheinenden Requester können Sie die Protection-Bits der selektierten Objekte ändern.
Add Icon: Zu den ausgewählten Objekten wird ein passendes Piktogramm erzeugt. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn BrowserII die »whatis.library« im LIBS:-Verzeichnis und die Datei »Filetypes« im S:-Verzeichnis findet.
Check Size: Dieser Menüpunkt errechnet die Gesamtgröße der ausgewählten Objekte. Bei selektierten Verzeichnissen wird der gesamte Inhalt mitgerechnet.
WBInfo: Zeigt das »Information«-Fenster der Workbench zum ausgewählten Objekt an. Diese Funktion ist nur unter OS3.0 verfügbar.
Delete: Löscht die selektierten Objekte. Bei angewählten Verzeichnissen läßt sich zwischen »delete« und »delete all« wählen. Die erste Option löscht nur die im jeweiligen Fenster befindlichen selektierten Dateien und leere Verzeichnisse. Mit »delete all« löschen Sie auch alle selektierten Unterverzeichnisse samt Inhalt. Diese Option ist mit entsprechender Vorsicht anzuwenden!

Ermittlung des Dateityps verfügbar, die auch kombiniert werden können. Außerdem läßt sich für jeden Eintrag und damit jeden Dateityp der Parameter »ICONTYPE« angeben. Diesen benötigt BrowserII für die Funktion »Add Icon« im Menü »Actions«. Doch dazu später mehr. Für den Light-Modus sind die Schlüsselwörter »NAMEPATTERN« und »OPTNAMEPATTERN« vorgesehen. Nach diesen Schlüsselwörtern lassen sich, in Anführungszeichen eingeschlossen, die Dateinamensmuster angeben, die den jeweiligen Dateityp kennzeichnen. Für den Typ »Text« könnte dies das Muster »#?.txt« sein. Da Textdateien häufig auch auf »#?.doc« oder »#?.readme« enden, können diese Endungen zusätzlich angegeben werden. Die Bestimmung der Namensmuster folgt den Konventionen, die in Ihrem AMIGA-DOS-Handbuch erklärt sind (Für unser Beispiel des Text-Typs müßten Sie »NAMEPATTERN "#?.(txt|doc|readme)"« schreiben). Wenn Sie den Deep-Modus verwenden wollen, sollten Sie anstatt »NAMEPATTERN« das Schlüsselwort »OPTNAMEPATTERN« verwenden. Dies sorgt dafür, daß im Deep-Modus die Endung der Dateinamen nur untersucht wird, wenn die anderen Erkennungsmethoden versagt haben. Der Deep-Modus ermöglicht sehr genaue und sichere Erkennung von Dateitypen. Dabei wird ausgenutzt, daß fast alle speziellen Dateitypen mit markanten und immer gleichbleibenden Zeichenketten beginnen, oder diese zumindestens in den ersten paar Bytes vorkommen.

Piktogramme per Mausklick zuordnen

Mit dem Schlüsselwort »SUBTYPE« kann die Genauigkeit des Erkennungsvorgangs nochmals erhöht werden. Haben Sie z.B. den Typ »C-Source« generiert, und geben als Namensendung »#?.c« an, so kann es passieren, daß eine Datei, die zufällig auf ».c« endet, als C-Quelltext erkannt wird. Nun stellt ein Quelltext jedoch eine ASCII-Datei dar. Was läge näher, als zu erklären, daß ein C-Quelltext nur dann als ein solcher erkannt werden soll, wenn der Dateiname mit ».c« endet UND die Datei gleichzeitig die Kriterien einer Textdatei erfüllt? Nun, genau dies können Sie mit den Subtypes festlegen:

```
TYPE "C-Source"
SUBTYPE Text
NAMEPATTERN "#?.c"
ENDTYPE
```

Wenn die Datei zwar auf ».c« endet, aber nicht die Anforderungen an eine Textdatei erfüllt, wird sie auch nicht als C-Source erkannt. Die weiteren Schlüsselwörter und Parameter zur Definition der einzelnen Dateitypen finden Sie im Kasten.

Add Icons

Sie werden sicher schon mit dem Menüeintrag »Add Icon« im Menü »Action« experimentiert, dabei aber sicher nicht mehr als Fehlermeldungen bekommen haben. Jetzt wollen wir etwas Licht in die Sache bringen. Wenn Sie schon einmal einer Datei ein Piktogramm verpassen wollten, wissen Sie ja, welche Umstände dies erforderte. BrowserII wird dies künftig mit einem Mausklick erledigen. Er kann im Zusammenspiel mit der »whatis.library« allen Dateien, deren Dateityp erkannt wird, die passenden Piktogramme zuordnen. Dies erfordert allerdings ein wenig Vorarbeit. Zuallererst müssen in der Datei »S:Filetypes« alle Typdefinitionen, für die Piktogramme generierbar sein sollen, einen Eintrag »ICONNAME "def_xx"« bekommen. Außerdem müssen die künftig zu vergebenden Piktogramme als Piktogrammdatei unter »def_xx.info« im Verzeichnis »ENV:sys/« zu finden sein. Das heißt im Klartext, Sie müssen die Piktogrammdateien erst einmal erzeugen. Entweder, indem Sie ein existierendes Piktogramm kopieren und umbenennen, oder Sie zeichnen im Icon-Ed eigene Bildchen. Wichtig ist, daß die Piktogramme vom Typ »Projekt« sind. Damit sich die spätere Vergabe von Icons auch lohnt, sollten Sie im Feld »Standardprogramm« (»Default Tool«) bereits das entsprechende Programm eintragen. Für Textdateien z.B. »Sys:Utilities/more«, für Bilddateien »Sys:Utilities/Display«. Bei Doppelklick auf das Workbench-Piktogramm wird dann automatisch das passende Programm geladen und die Datei als Parameter übergeben. Diese Piktogramme speichern Sie ins Verzeichnis »ENVARC:Sys/« jeweils mit den Namen »def_xx.info«, wobei »xx« für den entsprechenden Dateityp steht. Also

»def_text.info« für das Piktogramm, das an Texte vergeben wird, oder »def_IFF.info« für Bilddateien. Beim nächsten Start Ihres Amiga werden die Dateien in ENVARC: automatisch in das vorher zugewiesene Verzeichnis ENV: kopiert.

BrowserII vergibt auch an Verzeichnisse oder Volumes Piktogramme. Die Dateien dafür müssen »def_Drawer.info« bzw. »def_Disk.info« heißen und vom Piktogrammtyp »Drawer« bzw. »Disk« sein (im Icon-Ed einstellbar). Das Standardprogramm für Volume-Piktogramme sollte »Sys: System/Format« sein, Verzeichnisse brauchen kein Standardprogramm. Beachten Sie bitte, daß diese zwei letztgenannten Vorgabe-Piktogramme künftig auch von der Workbench benutzt werden. Beim Aufbau neuer Verzeichnissen mit dem Menübefehl »Neue Schublade« bekommt das Verzeichnis automatisch das von Ihnen in »ENVARC:Sys/« abgelegte Piktogramm. Disketten ohne eigene »Disk.info«-Datei verleiht die Workbench das Aussehen der Datei, die Sie als »Def_Disk.info« abgelegt haben. Auf der Amiga-LibDisk 843 befindet sich im Verzeichnis »WhatIs/2.0« der Shell-Befehl »AddIcon«, mit dem Sie auch ohne BrowserII bei korrekt installierter »whatis.library« Dateien die richtigen Piktogramme zuordnen können.

Ein Screen für alle Fälle

Eigener Screen

Mittlerweile haben Sie den BrowserII zu einem mächtigen Werkzeug konfiguriert, das sich als ideale Ergänzung, wenn nicht gar Konkurrenz, zur Workbench erweist. Allerdings kann es, gerade bei vielen geöffneten Fenstern, auf dem Workbench-Bildschirm recht eng werden. Doch BrowserII bietet uns auch hierfür einen eleganten und vielseitigen Ausweg: den eigenen Screen.

Mit dem Menüpunkt »BrowserII->Screen->Custom Screen« öffnet sich der Schirmauswahl-Requester, in welchem Sie einen beliebigen Bildschirmmodus aussuchen können. So kann BrowserII z.B. auch auf einer Grafikkarte, wie der »Picasso«, auf einem hochauflösenden Bildschirm laufen. Der Bildschirm von BrowserII ist ein »Public Screen«, auf dem auch andere Programme ihre Fenster öffnen können. Bei entsprechender Konfiguration können Sie z.B. Shell-Fenster oder Textanzeiger veranlassen, ihre Ausgabe auf dem BrowserII-Screen zu tätigen. Die entsprechenden Zeilen der Datei »BrowserII.menu« müßten dann so aussehen:

```
CMDWIN "CON:0/15/640/200/
BrowserII
Command/Auto/Close/Wait/Screen
BrowserII"
SHELLWIN "CON:0/15/640/150/
BrowserII
Shell/Auto/Close/Wait/Screen
BrowserII"
```

Ab sofort öffnen sich die Browser-internen Shell-Fenster auf dem BrowserII-Screen. Ganz nach Wunsch können Sie auch andere Programme veranlassen, Ausgaben auf dem BrowserII-Screen zu tätigen. In »BrowserII.menu« müssen Sie dazu dem jeweiligen zu startenden Programm den entsprechenden Parameter mit auf den Weg geben. Meist lautet die Schreibweise »Pubscreen="BrowserII"«. Genaueres finden Sie in der Programmdokumentation. Denken Sie bitte daran, daß Sie bei Programmen, die von BrowserII aus gestartet werden, den Parameter »WBTF« in der Konfigurationsdatei angeben, wenn diese Programme Fenster auf der Workbench öffnen.

Schluß: Nun sind wir am Ende des Workshops angelangt. Sie haben BrowserII als ein mächiges Werkzeug kennengelernt, das Ihnen die Arbeit mit dem Amiga noch angenehmer gestalten kann. Wenn Sie den Workshop mitverfolgt und nachvollzogen haben, werden Sie sich fragen, wie Sie bisher ohne BrowserII ausgekommen sind. ■

CSV HIGHLIGHTS

Commodore

Commodore Farbmonitor 1084 Stereo	399,-
Speicheraufrüstung Amiga 500 auf 1 MB mit Uhr (Original Commodore A 501)	69,-
Internes Laufwerk für Amiga 500 oder 2000	129,-
Amiga 2000 Computer	529,-
Amiga 2000 mit AT-Karte 2286 + 1.2 MB Laufw.	699,-
Amiga 3000 / 25 MHz / 52 MB Festplatte	1599,-
Amiga 4000 / 4 MB / 120 MB HD (68030)	2349,-
Amiga 4000 / 6 MB / 120 MB Festplatte	3999,-
Amiga 4000 / 6 MB / 210 MB Festplatte	4399,-
Amiga 1200 mit 60 MB Festplatte	999,-
Amiga 600 mit 60 MB Festplatte	679,-
Conner Festplatte CP 2064 (65 MB / 2,5")	329,-
XT-Karte mit 5,25"-Laufwerk (Commodore 2088)	69,-
AT-Karte ohne Laufwerk (Commodore 2286)	139,-
AT-Karte mit 5,25"-Laufwerk + DOS 4.01	219,-
A 2620 Prozessorkarte / 2 MB	399,-
A 2630 Prozessorkarte / 2 MB (aufrüstbar auf 4)	679,-
A 2630 Prozessorkarte / 4 MB	899,-
Genlockkarte A 2300 PAL für A 2000 (ermöglicht Zusammenarbeit mit dem Videorecorder)	99,-
A 2091 SCSI-Controller für A 2000 (autobootfähig, aufrüstbar auf 2 MB, für SCSI-Festplatten)	179,-
A 2091 + 240 MB Quantum LPS 240 S (SCSI)	729,-
BTX-Kit für Amiga (Kabel + Software, DBT 03)	49,-
Commodore Multiscan Farbmonitor 1942 (besonders geeignet für Amiga 1200 und Amiga 4000)	749,-
Commodore AMIGA CD 32 (32 Bit)	675,-
Workbench 2.1 (Commodore AS 216)	89,-
CD-ROM Laufwerk A 570 für A 500 + Plus	245,-

Epsondrucker (dt. Handbücher)

LQ 570 Plus 549,-; SQ 870	1099,-
Tintenstrahldrucker Epson Stylus 800	649,-
Laserdrucker EPL 5200 (6 S/Min., 1 MB)	1279,-

Stardrucker

Vollautomatischer Einzelblatteinzug für Star LC-10 oder LC-20 oder XB 24-10	je 99,-
Farbdrucker LC-100 Color	319,-

NEC-Drucker (dt. Handbücher)

Vollaut. Einzelblatteinzug P 60/62/42 Q	219,-
NEC P 22 Q (Nachfolgemodell für P 20)	569,-
NEC Farbmonitor Multisync 4 FG e	1449,-
Tintenstrahldrucker Jetmate 800	599,-

NEU: HP Tintenstrahldrucker Deskjet 510	649,-
Tintenstrahldrucker Deskjet 500 Color	749,-
Tintenstrahldrucker Deskjet 550 Color	1249,-
Tintenstrahldrucker Deskjet 500 Portable	499,-
IBM-Kompatibler 386DX (40 MHz, 4 MB, 170 MB, 2 x LW, VGA, MF-102, DOS 6.0, WIN 3.1)	1749,-
Laserdrucker HP Laserjet 4 L	1379,-
Tintenstrahldrucker Commodore MPS 1270	249,-
VGA-Farbmonitor (max. Auflösung 640x480)	279,-
A 2090 A Controller + 20 MB Festplatte für Amiga 2000 (Einzelstück)	249,-
Commodore CDTV (Restposten)	299,-

Versandkostenpauschale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,- je Paket.
Lieferung nur gegen NN oder Vorauskasse; Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 18.10.1993.

CSV RIEGERT GmbH Römerstraße 62, 73066 Uhingen
Tel. 07161/39391, Fax 07161/39151

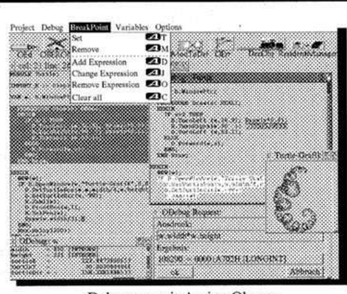
ARTEN-REICH GARTENTEICH

Ein Gartenteich bietet wasserabhängigen Tieren und Pflanzen wichtigen Lebensraum. Wie man ihn naturnah plant und anlegt, warum Sie auf Fischbesatz am besten verzichten und vieles mehr steht in der Broschüre "Naturschutz ums Haus" (für 5,- DM in Briefmarken).



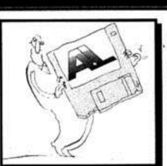


Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Postfach 30 10 54
5300 <53190> Bonn



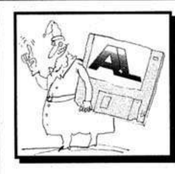
Debuggen mit Amiga Oberon

Oberon und Modula



Spielend programmieren

Programmieren auf dem Commodore Amiga war noch nie so faszinierend wie mit Amiga Oberon und M2Amiga.
Z.B. Amiga Oberon: in der neuen Version 3.0 sind die jüngsten Ideen von Niklaus Wirth zur objektorientierten Programmierung verwirklicht; der Garbage Collector verhindert jede Fragmentierung des Speichers und räumt immer auf; schnellster Compiler, hohe Optimierungen für alle Prozessoren; vollständige Unterstützung des Amiga; umfangreiche Bibliotheken; ARexx gesteuerter Editor OEd; automatisches Make-Utility; Library-Linker; umfangreiches, deutsches Handbuch; viele Beispiele und vieles mehr.
Und das alles mit dem sprichwörtlichen Support der A+L AG: regelmässige, kostenlose Kundeninformation; professionelle, preiswerte Updates mit Update-Abonnement; schnelle Lieferung; bewährter Support, usw.
Tausende von Modula-2 und Oberon Programmierer sind begeistert davon!



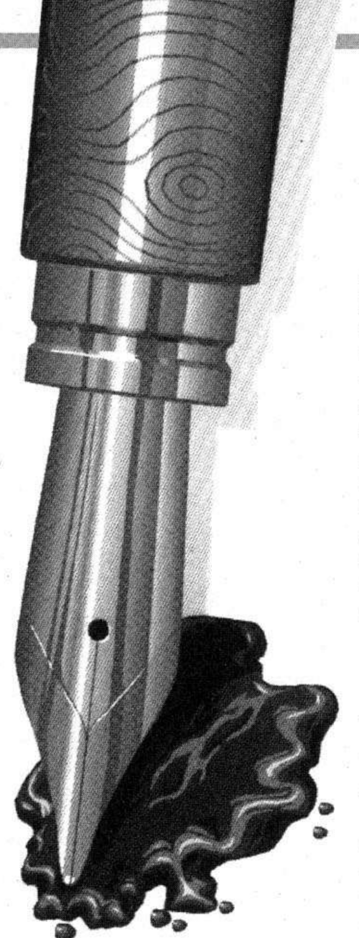
Senden Sie mir

	SFr.	DM
❑ Amiga Oberon 3.0	270.-	345.-
❑ ODebug, den Debugger dazu	180.-	230.-
❑ M2Amiga, inkl. Debugger	450.-	575.-
❑ OHM 2.0, das Amiga-Hilfesystem	75.-	85.-
❑ Modulsalat, das Buch zu M2Amiga	50.-	50.-
❑ Demodisk Amiga Oberon	10.-	10.-
❑ Demodisk M2Amiga	10.-	10.-
❑ Demopack Bibliotheken + Tools	10.-	10.-

❑ Betrag liegt bei (Demodisketten nur gegen Vorkasse)
❑ wurde auf Konto 8004715 DB Ffm BLZ 700 500 10 überwiesen

A+L AG
Däderiz 61
CH-2540 Grenchen
✆ 0041/65/52 03 11
Fax 0041/65/52 03 79
Absender nicht vergessen!





DFÜ-Artikel Heft 7/93:
Kein Fehler

Im DFÜ-Artikel in der Ausgabe 7/93 ist Ihnen ein Fehler unterlaufen. Dort wurde gesagt, die Zeichenfolge »+++« führe dazu, daß die Verbindung abgebrochen wird, weil das Modem den Carrier fallen läßt. Die Zeichenfolge »+++« bewirkt jedoch lediglich, daß das Modem in den Command-Modus schaltet. Von dort aus kann man dann z.B. mit einem »ATH« die Verbindung unterbrechen.

Thomas Hecker, 40670 Meerbusch

Normalerweise sollte es tatsächlich so sein, daß das Modem bei Eingabe dieser Zeichenfolge in den Kommando-Modus wechselt, ohne die Verbindung zu unterbrechen. Verschiedene Modems lassen sich jedoch auch so konfigurieren, daß bei Eingabe dieser Zeichen die Verbindung unterbrochen wird. Es ist allerdings fraglich, ob eine solche Konfiguration sinnvoll ist.

Die Redaktion

Compiler ges. Heft 8/93
PROLOG

Ich bin im Besitz von insgesamt drei PROLOG-PD-Compilern, wobei einer auf der AmigaLibDisk 145 zu finden ist, während ich auf die anderen im ftp-Pool gestoßen bin:
-Fish 145: VT-PROLOG
-Stony Brook PROLOG 3.1
-UNSW PROLOG 4.2,

Carsten Lotz, 64209 Darmstadt

Thema Raubkopien
Nicht legal

In diesem Sommer machte ich Urlaub in Polen. Natürlich interessierte mich die dortige Beliebtheit des Amiga. Und siehe da: der Amiga hat auch dort den Markt erobert. Der Amiga 500 verkauft sich wie warme Semmeln, auch der Amiga 1200 hat viele Freunde gefunden. Ich besuchte dort auch einen Computer-Flohmarkt und erlebte Raubkopieren live. Kopien wurden für ca. zwei Mark pro Diskette verkauft, angeblich legale Versionen gab es für zehn Mark inkl. Handbuch. Wie man mir erzählte, seien diese nur für den Verkauf in Polen bestimmt. Selbst ein AMIGA-Magazin (mit Original-Logo) in polnischer Sprache konnte man sich kaufen.

Matthäus Urlik, 55120 Mainz

Es dürfte sich bei den angebotenen Disketten tatsächlich um illegale Kopien gehandelt haben. Leider existieren in verschiedenen Ländern noch keine Gesetze zum Urheberrechtsschutz, und wenn doch, wird ihre Einhaltung nicht immer überwacht. Die dort erworbenen Programme bleiben jedoch Raubkopien, deren Besitz in Deutschland strafbar ist!

Die Redaktion

»Links, rechts«
Aufgeteilt

Prinzipiell ist im Amiga-Soundchip keine Pan-Option zum prozentualen Aufteilen von Stimmen auf die beiden Stereokanäle vorgesehen. Durch einen Trick ist es jedoch dennoch möglich, eine fast identische Wirkung zu erzielen: Man stellt OctaMED auf acht Stimmen ein und kopiert die Tracks, die man Stereo spielen will, auf einen zweiten Track, wobei je ein Track über den rechten und einer über den linken Kanal läuft. Nun braucht man nur die Lautstärke der einzelnen Tracks so anzugleichen, daß der Sound an der gewünschten Stelle im Stereobild liegt. Hierbei ist zu beachten, daß Sie bei einem Sound, der in der Mitte liegen soll, beide Lautstärken etwa auf ein Drittel des Maximalwertes einstellen müssen. Nachteil dieser Methode ist, daß für eine räumliche Stimme gleich zwei Tracks belegt werden. Kai Scherrer, 76744 Wörth

DFÜ: Faxmodems
Keine Faxen

Mit Aufmerksamkeit habe ich den Testbericht über Highspeed-Modems gelesen. Obschon ich mich bereits für den Kauf eines Kandidaten entschieden habe, stellen sich mir als DFÜ-Neuling dennoch zwei Fragen:

Welche der üblichen Fax-Auflösungen beherrschen diese Fax-Modems? Bei einem Telefax-Gerät steht eine Auflösung von acht Punkten pro Millimeter horizontal und 3,85 (»Normal«) bzw. 7,7 Punkten (»Fein«) vertikal zur Verfügung. Werden solchen Auflösungen auch von einem Fax-Modem unterstützt?

Thomas Schäfer, 65396 Walluf

Diese beiden Auflösungen sind genormte Fax-Auflösungen und werden auch von jedem faxfähigen Modem und jeder Faxsoftware unterstützt. Die Redaktion

DFÜ-Schwerpunkt
Vernetzt

Der Bericht über die Computernetze war mir zu einseitig auf das Z-Netz bezogen. Außerdem habe ich Hinweise über den Charakter der einzelnen Netzwerke vermißt. Sich im FIDO anzusiedeln, ist sicherlich nicht jedermanns Sache und auch mit einigen Restriktionen verbunden. Nicht erwähnt wurde z.B., daß es im FIDO und im Z-Netz Längenbeschränkungen bei Nachrichten gibt. Im FIDO existieren außerdem keine geheimen persönlichen Mails. Beim »Usenet« dagegen wurde darauf aufmerksam gemacht, daß sich die Betreiber ihren Zugang auch gut bezahlen ließen.

Aber auf ganzen zwei Seiten halbwegs ausreichend Informationen über die Vielfalt und Spezialitäten zu bringen, halte ich für unmöglich. In den nächsten Ausgaben sollten Sie die einzelnen Netze und Anbieter, sowie die dazugehörige Software nochmals vorstellen. Evtl. mit zwei Seiten pro Netz.

Wünschenswert wäre in diesem Zusammenhang auch eine Liste mit übers Bundesgebiet verteilten Mailboxen. Es gibt genügend eingefahrene Boxen, bei denen man kaum Gefahr läuft, daß sich die Box nach zwei Wochen in Wohlgefallen aufgelöst hat. Interessenten bekämen hier die Möglichkeit, eine Nummer direkt in ihrer Nähe in Erfahrung zu bringen. Heiko Bendt, 25335 Elmshorn

Das Z-Netz dürfte das wohl beliebteste und gerade für Einsteiger in die DFÜ das geeignetste Netz sein, nicht zuletzt deshalb, weil die entsprechende Amiga-Software (TheAnswer 2.03 bzw. ZPoint 3.2) sehr einfach zu bedienen und zu konfigurieren ist. Das FIDO-Netz dagegen befindet sich derzeit in einer Phase des Umbruchs und das »Usenet« ist, angefangen vom Zugang bis zur Konfiguration der Software, sehr kompliziert. Wie Sie schon selbst erwähnten, ist es auch nicht möglich, auf zwei Seiten sämtliche Aspekte der Computernetze ausführlich darzulegen. Ihre Anregung, die einzelnen Netze ausführlicher vorzustellen, werden wir in einer der nächsten Ausgaben aufgreifen.

Die Liste der Mailboxen dagegen beginnt bereits in diesem Heft und soll eine monatliche Fortsetzung finden, so daß jeder Interessierte eine Box in seiner Nähe findet. Die Redaktion

Shareware
Packend

Seit geraumer Zeit benutze ich das Programm »Lha V1.2« von Stefan Boberg als Nachfolger zu »Lharc«. Da es sich bei diesem Programm um Shareware handelt, habe ich in der Hoffnung auf den Erhalt der neuesten Version, im Oktober letzten Jahres 50 schwedische Kronen per Einschreiben an Stefan Boberg nach Schweden gesandt. Nachdem ich im März immer noch nichts von ihm gehört hatte, habe ich ihn nochmals angeschrieben, mit der Bitte um Nachricht, ob er das Geld erhalten hat. Bis heute habe ich auf diesen Brief noch keine Antwort erhalten.

Da ich sehr große Datenbestände zu verwalten habe, und auch für die Internet-Übertragung ein guter Packer unersetzlich ist, bin ich quasi auf Lha angewiesen. Leider hat das Programm einen offensichtlichen Bug: Bei verschiedenen Operationen zerstört es die Archivdatei. Welche Möglichkeiten haben sie, näheres über Stefan Boberg herauszufinden?

Stefan Westner, 73525 Schwäbisch Gmünd

Sie scheinen nicht der einzige zu sein, der auf eine Reaktion von Stefan Boberg wartet. Ähnliche Probleme sind uns von anderen Amiga-Besitzern bekannt. Unseren Informationen zu Folge war Herr Boberg längere Zeit von zu

Hause abwesend und konnte die eingegangene Post nicht beantworten. Mittlerweile sollte er an der Aufarbeitung der liegengebliebenen Post arbeiten.

Auch ist das Versenden von Bargeld, selbst per Einschreiben, nicht ohne Risiko. Leider gibt es kaum eine andere Möglichkeit, ohne hohe Bearbeitungsgebühren ins Ausland Geld zu schicken.

Die Version 1.2 von Lha ist auch alles andere als aktuell. Für unregistrierte Benutzer ist die Version 1.38e die aktuellste, die den oben beschriebenen Programmfehler nicht mehr besitzt. Zu finden ist sie z.B. auf der Diskette 419 der PD-Serie »Saar-AG«. Da sie Internet-Zugriff haben, sollten Sie auch auf einem Aminet-Server eine aktuelle Version von Lha finden können.

Die Schwierigkeiten mit Herrn Boberg sind allerdings ein Einzelfall in der Shareware-Szene. Die allermeisten Programmautoren, und seien sie in Australien, antworten sehr schnell auf eingegangene Registrierungen.

Die Redaktion

Amiga CLUBS

Bitte melden!

Telefonnummer

Berichtigung

In der Ausgabe 9/1993 haben wir in der Rubrik »Computerclubs« den WB-PD-Club vorgestellt. Leider haben wir eine falsche Telefonnummer angegeben. Die richtige Nummer lautet (0 62 35) 10 70. Wir bitten um Entschuldigung. Die Redaktion

Name und Anschrift: AMIGA Club GENK (ACG), Bart Vanhaeren, Weg naar Zwartberg 248, B-3660 Opglabbeek (Belgien)
Computertypen: Amiga
Beiträge: 1400 BEF (volle Mitgliedschaft), oder 800 BEF (Junior-Mitglied) jährlich
Leistungen: Monatliches Clubtreffen, PD-Pool, ACG-Mail Clubzeitung, Wettbewerbe, Softwareankauf, Anwenderhilfe, Digitizing-Service
Gründung/Mitglieder: 1990/25
Bemerkungen: Nähere Informationen über o.g. Adresse gratis anfordern

Name und Anschrift: Creative Computing e.V., c/o Christian Hartmann, Marderstraat 72, 22399 Hamburg, Tel: (040) 6 06 44 79
Computertypen: Amiga und IBM-kompatible
Beiträge: 120 Mark pro Jahr
Leistungen: regelmäßige Mitgliedertreffen, Unterstützung und Hilfe für Einsteiger, Kurse und Workshops, Mitgliederzeitschrift
Bemerkungen: eigene Mailbox: (0 40) 6 06 40 98

Name und Anschrift: Computerclub im Freizeit-Technik-Treff, c/o Edgar Kraul, Osterburger Str. 70, 39576 Stendal, Tel: (0 39 31) 21 26 44
Computertypen: Amiga
Beiträge: 24 Mark pro Jahr
Leistungen: eigenes Diskettenmagazin, Kurse zum Thema Grafik, Musik, BASIC-Programmierung

Name und Anschrift: Amiga User Club Gauting, Leutstettener Str. 50, 82131 Gauting
Computertypen: Amiga
Beiträge: 144 Mark jährlich für Erwachsene, 66 Mark jährlich für Schüler
Leistungen: Clubtreffen zweimal monatlich, verschiedene Kurse, Hilfestellung bei Problemen mit Hard- und Software, Clubzeitung
Schwerpunkte: effektives Arbeiten mit dem Amiga, Kontaktpflege
Gründung/Mitglieder: 1988/40
Bemerkungen: Der Club ist im TSV Gauting integriert und verfügt damit über alle Vorteile eines Vereins.

Name und Anschrift: Input Hunter Crew, c/o David Lamorski, Straße des Friedens 2, 06808 Holzweißig
Computertypen: Amiga und PC
Beiträge: 2,50 Mark halbjährlich
Leistungen: überregionales Clubmagazin "The Guru", PD-Pool mit mehr als 2000 Disketten, Einsteigerhilfen sowie Hilfe bei Anwendungen, Scan- und Sample-Service,
Gründung/Mitglieder: 1993/32
Bemerkungen: Bei uns ist jeder willkommen, der sich kreativ am Computer beschäftigt, spielt, programmiert, oder einfach nur Kontakt sucht.

Name und Anschrift: Commodore Computer Club Potsdam e.V. c/o Karsten Dedow, Am Waldrand 2, 14542 Geltow;
Computertypen: Amiga, C64, IBM-kompatible
Beiträge: gegenwärtig keine
Leistungen: Hardwarebasteleien, große PD-Sammlung, eigene Mailbox mit Filearea für Amiga und PC.
Schwerpunkte: Erweiterung der PD-Sammlung, DFÜ, Hilfestellung für Einsteiger
Gründung: 1989
Bemerkungen: Mailbox: PINBOX Geltow (0 33 27) 5 57 44



PABST-COMPUTER
Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau
Telefon: 030 - 852 96 13 · Fax: 852 96 61 · BBS: 859 23 72

Kompression

Der Speicherfresser

Beim Installieren einer neuen Software taucht er immer mal wieder auf: der stets nervende Requester mit der Meldung über den Mangel an wertvoller Festplattenkapazität.

von Achim B. C. Karpf

Also startet man das große Löschen oder eine neue Festplatte muß her. Aber es kann auch anders gehen. Der PC hat es schon länger, aber was der kann, kann der Amiga schon lange sagen die Fans. Also hat man bei Stefan Ossowski ein Echtzeitkomprimierprogramm für Festplatten und Disketten entwickelt, den »Disk Expander«.

Komprimierung

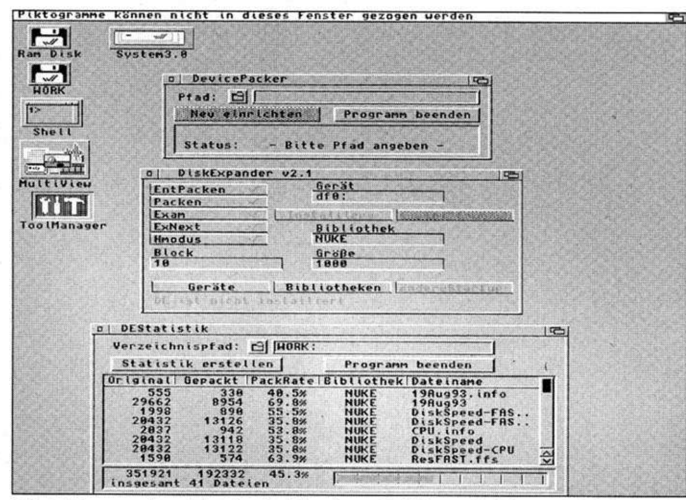
EPU0 ist eine, speziell für Disk Expander entwickelte Bibliothek, die ein gutes Mittelmaß an Leistung und Effektivität bietet. Basierend auf dem LZSS-Algorithmus ist die Kompression nicht die allerschnellste, bietet aber bei der Dekompression ansprechende Werte. Der Gewinn an Speicherplatz liegt im guten Mittelfeld, eine ausgewogene Sache.

Bei **EPU1** handelt es sich um eine Schnittstelle zu dem bekannten Programm »LH«, das aus rechtlichen Gründen nicht mitgeliefert wird. Es befindet sich jedoch auf vielen bekannten Public-Domain-Disketten.

Nuke benutzt eine hochoptimierte Version des LZ77-Algorithmus. Dieser wird auch von den Programmen »Powerpacker« und »Imploder« eingesetzt. Dabei wurde sehr viel Wert auf die Dekompressionsgeschwindigkeit gelegt. Beim Packen werden trotzdem brauchbare Ergebnisse erreicht. Diese Bibliothek bietet die beste Kombination an Leistung und Geschwindigkeit für den Disk Expander zum flüssigen Arbeiten.

Die BLZW-Bibliothek ist eine auf den LZW-Algorithmus basierende Komprimierroutine. Eingesetzt wird er auch von »ARC«, »ZOO« und anderen. Es werden hier annähernd gute Ergebnisse für den Pack- und Entpackvorgang erreicht.

Fast ist noch nicht ganz fertiggestellt, hat aber in der derzeitigen Version seine Leistungsfähigkeit schon eindrucksvoll gezeigt. Man versucht hier Werte zu erreichen, die doppelt so hoch liegen wie bei »NUKE« und dies scheint auch möglich.



Disk Expander: Fast wie Zauberei, Simsalabim und ich habe doppelt so viel Speicherplatz auf meiner Festplatte

Installation: Hier hat man den von Commodore eingeführten »Installer« eingesetzt. Es gibt zwei Versionen der Übertragung auf den Computer. Man kann die Daten auf einer Diskette installieren oder auf der Festplatte.

Während das Skript des Installers abläuft, muß man an einer bestimmten Stelle die Originaldiskette ohne Schreibschutz einlegen, um die persönlichen Daten eintragen zu lassen. Ist die Diskette nicht korrekt eingelegt, wird die Übertragung zwar fortgesetzt, das Programm komprimiert bei der Ausführung aber nicht. Darauf wird allerdings im Handbuch nirgends explizit hingewiesen und dies führt zu Verwirrung.

Diese Art des Kopierschutzes ist sehr unglücklich gewählt, da es sich keinesfalls empfiehlt, auf Originaldisketten zu schreiben und auch zu Datenverlust führen kann.

Bedienung: Liegen die Programme in einem Verzeichnis, kann man nun die Parameter einstellen. Als erstes definiert man, welche Platte bzw. Partition komprimiert werden soll. Daraufhin wird der entsprechende Teil umgeformt. Hierbei kann man aus einer Bibliothek das Komprimierungsverfahren wählen. Diese ist ausführlich im Handbuch beschrieben. Es besteht also auch die Möglichkeit, neue Algorithmen nachzutragen.

Mit dem Programm »DEStatik« können Sie das Ergebnis begutachten. Die Kompressionsraten liegen zwischen 30 und 70 Prozent. Man kann hiermit auch erkennen, welche Programme sich gut zum Packen eignen. Folgt ein Zugriff auf die unter »Disk Expander« angemeldete Festplatte bzw. Diskette, werden die Daten beim Lesen ent- und beim Schreiben gepackt. Den Geschwindigkeitsverlust entnehmen Sie der Tabelle »Leistungsvergleich«. Programme, die Sie öfter brauchen, können Sie im Originalzustand lassen, um keine Zeit beim Zugriff zu verlieren. Mit »DevicePacker« lassen sich vorhandene Daten nachträglich schrumpfen.

Handbuch: Die 30 Seiten im DIN-A5-Format sind ausführlich und gut ausgearbeitet. Es werden auch einige Informationen zu den Komprimierungsarten und den Algorithmen geliefert.

Fazit: Wenn man keinen Platz auf der Festplatte bzw. Diskette hat, ist Disk Expander eine günstige Alternative, um an mehr Speicherkapazität zu kommen. Der Kopierschutz der DiskExpander-Disketten ist in dieser Form jedoch nicht sehr überzeugend. ■

Leistungsvergleich: Un – Komprimiert

Zugriff auf Verzeichn.	Standard mit FFS	mit Disk Expander
Create (files/s)	43 (65%)	28 (35%)
Open (files/s)	71 (53%)	46 (32%)
Directory Scan (files/s)	256 (27%)	482 (39%)
Delete (files/s)	184 (39%)	156 (22%)
Seek/Read (seeks/s)	57 (80%)	98 (4%)
Zugriff auf Dateien		
Create (KByte/s)	161/515 (76/70%)	118/124 (22/28%)
Write (KByte/s)	179/679 (75/64%)	80/89 (38/40%)
Read (KByte/s)	558/778 (44/64%)	383/426 (2/7%)

Legende
Die Leistungsdaten der Festplatte (Conner CP 208S) haben wir mit Diskspeed 4.2 von Fish-Disk 665 auf einem Amiga 1200 mit »M1230XA« (68030-Turbokarte) von MicroBotics ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

AMIGA-TEST

gut

Disk Expander

9,0 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Erlernbarkeit
Leistung

FAZIT: Für Anwender, die mehr Speicherplatz auf der Festplatte brauchen, die Investition in eine neue scheuen und die der Geschwindigkeitsverlust nicht stört, ist dies eine günstige Alternative.
POSITIV: Leichte Installation; verschiedene Kompressionsbibliotheken; gute Leistung beim Packen, ausführliches Handbuch.
NEGATIV: Kopierschutz; schreiben auf Originaldiskette, Geschwindigkeitsverlust durch Kompression; keine Sicherheitskopie möglich.

Preis: 69 Mark
Handbuch: 35 Seiten, deutsch
Anbieter: Stefan Ossowski's Schatztruhe, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78
Fax (02 01) 79 84 47

HEUSER SYSTEMTECHNIK

Der AMIGA STÜTZPUNKT
Tel. 02772 /40478 Fax .40438

Bestellungen telefonisch und per Fax, oder noch besser.. einfach mal reinschauen. 35745 Herborn, Hauptstraße 31. Wegbeschreibungen geben wir auf Wunsch gerne durch.

Dortmund · Kassel · HERBORN · Koblenz · Frankfurt

NEU

Magnum 40/4 1995
28 MHz/SCSI
Brilliance 349
Tru Print 24 139
Hypercache Pro 89
CD 32 a.Anf

AMIGA 4000

68030 - 4 MB Ram - 80 MB HDD nur 2395,00
68030 - 4 MB Ram - 120 MB HDD nur 2495,00
68040 - 6 MB Ram - 120 MB HDD nur 3995,00
68040 - 6 MB Ram - 210 MB HDD nur a.Anfr.
68040 Tower Amiga für Profis a.Anfr.

ACHTUNG

radikale Preissenkung aller Supra Produkte

Amiga 3000 noch verfügbar

Picasso II Graphikkarte 2MB 698,-
Opalvision V 2.0 Board 1498,-
Add-On Module Opalvision a.Anfr.
Supra Turbokarte 28 Mhz 500/2000 270,-

Amiga Vision 89,-
17" Color Monitor IDEK 5017 1999,-
SCSI Wechsel-Drive 88 MB ext 799,-
Monitor 1940 Commodore 699,-

Derringer 030/882/4MB 1295,-
M 1230 XA 50 Mhz ab 899.-
M 1230 XA 33 Mhz ab 799,-
Fastlane Z3 SCSI A4000 895,-
4091 SCSI -II Controller 595,-
Quantum SCSI 240 MB 595,-
Quantum SCSI 525 MB 1549,-

Blizzard 1204 4 MB A1200 399,-
Monitor Mitsubishi 1491 1289,-
Monitor Commodore 1942 799,-
KOSS Stereo Aktiv Boxen 109,-
Scan Doubler für A - 4000 399,-
AD 516 Digi.Audiocard 2995,-
AD 1012 Digi. Audiocard 1199,-

REAL 3D V2 950,-
Art Expression 299,-
Pro Page 4.0 349,-
Pagestream 3.0 a.Anf.
Scala MM 211 699,-
Caligari 24 a.Anfr.
TruPaint 199,-

SPEICHER

Artikel	Preis
M-Tech Turbosys. A500	ab 199
M-Tech A1200 4 MB Ram	399
M-Tech A 500 512 KB	69
Supra A-500 RX ext. 1/8 MB	195
Supra A-500 RX ext. 2/8 MB	295
SupraRam 2000 2/8 MB	250
Supra Ram Kit 2 MB	179
Speicher A4000 4 MB SIMM	a.Anf.
Flash Card 2 MB A600/1200	399

FESTPLATTEN

Artikel	Preis
M-Tech 1200 HD 60 MB	479
M-Tech 1200 HD 85 MB	579
Supra A-500 XP 42 MB/512	799
Supra A-2000 ab 85MB	a.Anfr.
Syquest Medium 88 MB	189
Supra SCSI Contrl A 2000	129
Syquest Wechselpl. Intern 88	598
Syquest Wechselpl. Extern 88	799
Ext.Gehäuse für Syquest	199

MODEMS */DFÜ

Artikel	Preis
ISDN Master	1199
ORBIT 9624 Fax	399
TXR Multistar 24 (CPV)	360
SupraMod. Fax 9600 Baud	289
SupraMod. Fax V32. 14400 B.	599

* Der Betrieb von diesen Modems ist in Deutschland unter Strafe verboten

GRAFIKHARDWARE

Artikel	Preis
DCTV Graphikcard PAL	695
DCTV Graphikcard S-VHS	895
DOMINO Karte 32 K	399
MERLIN Karte 1 MB	598
VISIONA-Paint 4 MB/135Mhz	5999
RETINA Karte 24 bit 2MB	625
RETINA Karte 24 bit 4 MB	785
V-Lab Digitizer YC /S-VHS	598
SET: V-Lab und Retina 4 MB	1398
ViDi Amiga Digitizer	256
Digi View Media Stat.	349
Flickerfixer Amiga 500	299
FrameMaster A2000/3000	399

ELECTRONIC DESIGN

Artikel	Preis
ED Framestore	698
ED Sirius Genlock	1498
ED YC Genlock	748
ED Pal Genlock	548
ED Flickerfixer	429
ED Videoconverter	348
ED Framemachine	748
ED Framem. & Prism 24	1398
ED Pegasus PC NEU!!!!	998

TURBOKARTEN

Artikel	Preis
Prof.-3500 68030 Turbo	ab 1190
Prof.-030 Plus 68030 Turbo	ab 590
CSA 2632 RAM für Turbo 2630	ab 599
Turbo Jet 1200 1/8MB 68030	ab 649
VXL`30-25 Mhz mit 882	599
VXL RAM Board 2 MB Burst	599
Magnum 40/4 Turbokarte mit SCSI Controller/Ser/Par	ab1995
MBX 1200z Uhr/882-25/0	479
MBX 1200z Uhr/882-50/0	899
Derringer 030/25/25/4 MB	1295
Derringer 030/35/50/4 MB	1595

Alle Turbokarten sind in verschied. Konfig`s lieferbar

MUSIKHARDWARE

Artikel	Preis
Midi Gold 500	129
Digital Sound Studio	179
AD 1012 Studio 16 inkl.Softw.	1249
AD 516 Digital Audio Card	2995
Techno Sound Turbo	105
Steinberg Pro 24	435
Maestro Professional	998

MUSIKSOFTWARE

Artikel	Preis
Bars & Pipes Prof.	495
Bars & Pipes Pro Version 2.0	599
B&P Creative Sound	99
Aegis Audiomaster IV	99
Aegis Sonix	85
Dr T´s Tiger Cup	179
Dr T´s Midi Record Studio	89
Mega Mix Master Audio Digiti.	148

NÜTZLICHES

Artikel	Preis
Action Replay MK III A-2000	199
Color Maus versch. Farben	49
Megachip 2 MB ChipMem	ab299
Golden Image Scanner 64 Grau	399
Cameron Scanner versch. Mod.	ab398
A-Max II Plus Emulator komplett	798
Como 386 SX Karte 20Mhz 1MB	598
Directory Opus New Version	139
XCopy Neue Version extern	79
XCopy Neue Version Intern	99
Giga Mem Speicherverwalt.	149
Floppylaufwerke A500/2000	139
Cygnus Ed 3,5	139
Ami Back 2.0	99
Amtrak Trackball 3 Tasten	159
Kickstart Switchboard	49
Siegfried Copy	69
Studio Druckertools	110
Turboprint Professional	149

PROGRAMMIEREN

Artikel	Preis
Can Do Neue Version	239
HiSoft High-Speed Pascal	249
Aztec C Professional	279
Aztec C Developers Kit	379
Amos Interpreter	125
Amos Compiler	89
Amos 3D	95
Amos Professional	115
Lattice C Compiler 6.0	539
Arexx Language	69
WShell 2.0	129
Cross Doss 5.0	85
Aegis Visionary	109

BÜROSOFTWARE

Artikel	Preis
Superbase IV 1.2	389
GD Advantage	219
Maxiplan 4.0 Deutsch	199
GD Office Neuse 3.0 Version	298
Dokumentum	198
Final Copy	298
Edotronik FIBU/LAGER/TEXT	598

GRAFIKSOFTWARE

Artikel	Preis
GD Video Director Dt	299
Deluxe Paint IV 4.1	249
Art Department Pro	339
Conversion Pack Art Dep.	149
Adorage 2.0 AGA	225
Adorage Classic	a.Anf.
Aegis Animagic	139
Aegis Video Titler	179
Aegis Modeler	139
Aegis Videoscape	179
Imagine II PAL	495
Morphus Imagine	229
Visionaire Mrphing Programm	179
Morph Plus Neu!!	349
Real 3 D Profe. Version 2.0	975
Scala MM 211	695
Pagestetter III	165
Image Master	398
Broadcast Titler II Pal	465
Broadcast Titler II High Res	565
Professional Draw 3.0	299
Professional Page 3.0	299
ProPage 4 & ProDraw Bundle	599
Professional Page 4.0	349
Pagestream 2.2	349
Video Effecte 3D	249
Font Enhancer	249
CLARISSA 1.0	189
CLARISSA 2.0 AGA	225
Dyna Cad V. 2.04	1370
GD Showmaker	298
GD Movie Setter	99
GD Movie Clips	39
GD Comic Setter	99
GD Comic Clips	99
GD Mediashow	99
GD Page Setter	199
Outline fonts	249
Vista Professional 3.0	198
Pixmate	49
Aladin 4.0 Pal	749
Caligari II Pal	565
Caligari Broadcast	a.Anf.

SYSTEME

Artikel	Preis
Monitor 1942 Multisync	799
Amiga 1200 ohne HD	795
Amiga 1200 mit Festplatten	a.Anfr.
Amiga 2000 Neueste Version	899
Monitor 1084 Stereo	479
1011 Floppy Extern	189
Kickstart ROM 1.3	39
Kickstart ROM 2.0	69
Enhancer Kit AS 216	149
alle Commodore Teile verfügbar	a.A.

BÜCHER/BOOKWARE

Artikel	Preis
AW Libraries 2.0	85
AW Devices 2.0	85
AW Includes & Autodos	85
AW Hardware ReferenceMan.	85
AW Interface Style Guide	75
Metamorphose Buch	89
M&T Mensch Amiga	99
M&T Orbit Amiga	99

HARDWARE

Artikel	Preis
HP Deskjet Drucker 510	699
CITIZEN 24 Nadel Color	599
Minolta Postscript Laser 2MB	2795
Minolta Laser 2 MB HP Emul.	1995
IDEK Monitor von 14 -21 Zoll	a.Anfr.

AMIGA - SPIELE

Liste anfordern



Commodore

Wir liefern ausschl. unter Eigentumsvorbehalt.

Musiksoftware: DMCS 2.0 & OctaMED Pro V5

Noten & Zahlen = Musik?!

Deluxe Music Construction Set und OctaMED V5 sind zwei Programme, wie Sie in einem Fachbereich verschiedener nicht sein könnten. Musikerfreundlich mit vielen Noten der DMCS, computernah mit vielen Zahlen und Buchstaben der OctaMED.

von Klaus-Joachim Forster

Musik ist, wie vieles andere auch, Ansichtssache. Das sieht man deutlich an den hier getesteten Programmen DMCS 2.0 und OctaMED Pro V5. Während sich der Music Construction Set auch in der zweiten Version voll auf Notensatz verläßt, jongliert OctaMED in Soundtracker-Manier hauptsächlich mit Zahlen und Buchstaben. Wir haben getestet, was jedes der Programme in seinem Bereich zu bieten hat.

DMCS 2.0

DMCS geht in klassisch konventioneller Weise an die Arbeit. In einem großen Fenster hat man sofort alle Noten übersichtlich auf einer Seite dargestellt. Über die Settings wählt man die gewünschte Bildschirmauflösung, dabei hat man freie Wahl. Hier öffnet DMCS 2.0 entweder einen Screen in vier bis max.16 Farben (interlaced oder non-interlaced) oder verwendet die Workbench-Auflösung. So stehen dem Anwender auch die hohen Auflösungen der neuen AA-Chips zur Verfügung und man kann sich mit den diversen Fenstern (Werkzeug-Fenster, Tastatur-Fenster und diversen Noten-Fenstern) nach Herzenslust auf dem Bildschirm ausbreiten.

Die Gestaltung der Benutzeroberfläche ist sehr gut gelungen, sie regt richtig dazu an, sofort ein Musikstück einzugeben. In der Toolbox sind alle Noten, Pausen, Signaturen und Bögen anwählbar und können sehr leicht und schnell in die Partitur per Maus eingefügt werden. Die Darstellung wurde gegenüber der ersten Version erheblich verbessert, so daß man schon am Bildschirm das fertige Notenblatt vor sich hat. Die Noten können nicht nur seitenweise, sondern auch linear im Stream-Format gesetzt und beim Spielen verfolgt werden.

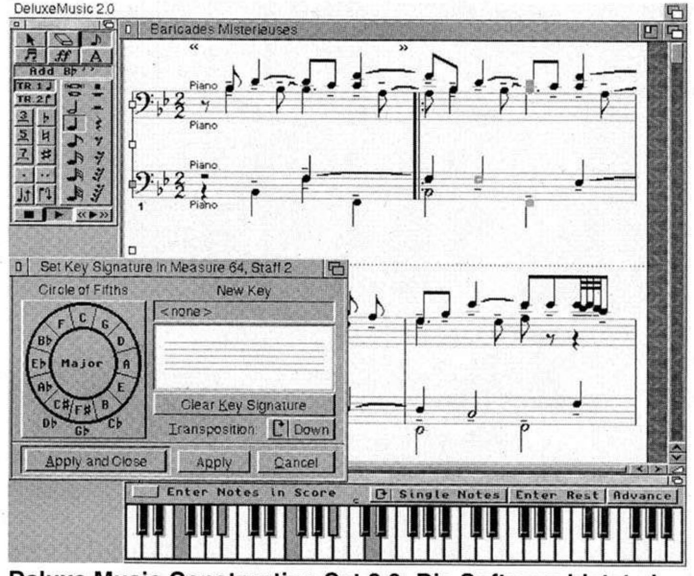
Beim Abspielen der Musik offenbart sich erst die ganze Leistung des Programms, mag es auch bei der grafischen Darstellung der Partitur immer etwas beim Neuaufbau einer Seite dauern, so spielt die Musik doch verzögerungsfrei. Sowohl die Amiga-Samples als auch das angeschlossene MIDI-Equipment spielten ohne Unterbrechung und Timing-Schwankungen. Auch das Einspielen von Musikstücken gestaltet sich sehr gut und zahlreiche Funktionen unterstützen den Anwender bei seinen Kompositionen. Beim Einfügen von Noten in die Partitur kann man den jeweiligen Ton gleich hören, wenn man die Funktion in den Settings anwählt. Ganz besonders gefiel die Transponierfunktion, da in dem Reguester ein Quintenzirkel integriert ist, mit dem man seine Harmonien einstellen kann.

Auch sonst unterstützt DMCS 2.0 den Musiker auf erfreulich umfangreiche Weise. Bei der Auswahl der Tonarten zeigt die Software schon im Requester die korrekten Vorzeichen, was das Programm nicht nur zum Komponieren, sondern auch zum Lernen geeignet macht. Bei den Takten hat man ebenfalls eine große Auswahl. Von $^1/_1$ bis 9$^9/_{64}$ kann der Anwender den gewünschten Takt wählen.

In allen Bereichen hält sich DMCS 2.0 an musikalische Standards. Das Verbinden von Noten mit Bögen ist ebenso vorgesehen wie das Ändern der Lautstärke mit allen Abstufungen zwischen »fff« oder »ppp« und für jede Note (ganze Note bis $^1/_{64}$-Note) gibt es die entsprechende Pause. Einfach und zweifach gepunktete Noten sind ebenfalls vorgesehen, ebenso wie Triolen, Quintolen und sogar Septolen. Außerdem hat das Programm einen Makro-Recorder, der eine Folge von Tastatur- und Mauseingaben speichert und auf Wunsch wiederholt, eine ARexx-Schnittstelle ist ebenfalls implementiert.

Beim Bearbeiten der Musik ist es praktisch, daß man mehrere Notenfenster gleichzeitig öffnen und auf der Workbench verteilen kann. Die Fenster haben die Eigenschaften von Workbench-Fenstern, sind also skalierbar und lassen sich in alle Ecken des Bildschirms schieben. So hat man etliche Zwischenablagen zur Verfügung, die man mit diversen Teilen seiner Musik auffüllen und auch Speichern kann, eine große Erleichterung, wenn es um das verändern und Konstruieren von Songs geht. Soundtracker-Fans werden allerings die umfangreichen Effekte für die Instrumente vermissen. Ein Sampling-Programm und ein Synthesizer fehlen ebenfalls.

Die aufwendige systemkonforme Programmierung hat ihren Preis: Auf einem 68000-Amiga wird die Software äußerst zäh im



Deluxe Music Construction Set 2.0: Die Software bietet eine komfortable Bedienoberfläche und ansehnlichen Notensatz

AMIGA-TEST



DMCS 2.0

10,1 von 12	GESAMTURTEIL AUSGABE 11/93

Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Erlernbarkeit
Leistung

FAZIT: Deluxe Music Construction Set 2.0 ist ohne Zweifel das musikalischste Musikprogramm für den Amiga. Notensatz, Quintenzirkel, Dur-Moll-Zusammenhänge und korrekte Vorzeichen bei unterschiedlichen Tonarten helfen nicht nur beim Komponieren, sondern auch beim Erlernen musikalischer Zusammenhänge. Daß der Programmablauf auf 68000-Amigas unangenehm zäh wird, ist der Preis für die übersichtliche Oberfläche im OS2.0-Stil.
POSITIV: OS2/3-Unterstützung; komfortable Bedieneroberfläche; verschiedene Bildschirmauflösungen; Sehen und Hören beim Abspielen und Bearbeiten; Notenein- und -ausgabe über MIDI möglich; umfangreicher Notensatz; musikalische Anschaulichkeit; ARexx-fähig.
NEGATIV: Engl. Dokumentation; Ausdruck nur über Preferences; sehr hohe CPU-Belastung; nicht Soundtracker-kompatibel; relativ hoher Preis; nur vierstimmig; kein Instrument-Editor; keine Effekte.

Preis: 235 Mark
Handbuch: 300 Seiten, englisch
Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.0
Hersteller: Electronic Arts
Anbieter: Electronic Arts Deutschland, Verler Str.1, 33332 Gütersloh,
Tel. (0 52 41) 2 43 07,
Fax (0 52 41) 2 42 44

RAT&TAT

ERSATZTEIL-SERVICE

Adam-Opel-Straße 7-9 • W-6000 Frankfurt/Main 61

Ständig über 800 verschiedene
Original COMMODORE-Ersatzteile auf Lager.

AMIGA 500 • 1000 • 2000 • 3000

Artikel	Preis	Best.-Nr.
Netzteil Amiga 500	DM 89,00	Best.-Nr. 27708/5003
Netzteil Amiga 2000	DM 229,00	Best.-Nr. 27708/2008
IC ROM Kickstart 1.3	DM 55,00	Best.-Nr. 27808/3901
Kickstart-Umsch.-Platine (2-f.)	DM 49,95	Best.-Nr. 27708/9020
Kickstart 2.04 Enhancer Kit	DM 229,00	Best.-Nr. 27708/3905
IC 5719 (Gary)	DM 33,95	Best.-Nr. 27808/5072
IC 8372 A (Big Fat Agnus) 1 MB	DM 89,00	Best.-Nr. 27808/8372
IC 8372 B (Big Fat Agnus) 2 MB	DM 95,00	Best.-Nr. 27808/9372
IC 8373 (HighRes.-Denise)	DM 89,00	Best.-Nr. 27808/8373
IC 8520 A1	DM 29,95	Best.-Nr. 27808/8521
Laufwerk A 500 3,5" (intern)	DM 139,00	Best.-Nr. 27708/0495
Tastatur Amiga 500	DM 179,00	Best.-Nr. 27708/0501
Abdeckhaube Amiga 500	DM 14,90	Best.-Nr. 27708/9096
Tintenpatrone MPS 1270	DM 42,00	Best.-Nr. 27708/1270

Erkundigen auch SIE sich nach unserem Lieferprogramm.
Händleranfragen erwünscht. Preisänderungen vorbehalten.
Versand per Nachnahme.

☎ 069/4 04-87 69 • FAX 069/42 52 88 u. 4148 94 • BTX *41101#

Der Farb-Videodigitizer



Jetzt mit Unterstützung der neuen AA-Chip Grafikmodi !

Demodiskette DM 10,-
Infos gratis

Jetzt Software-
Update anfordern !

- Superkurze Digitalisierungszeiten durch einzigartiges Hardware-Konzept.
- Bis zu 14 mal schneller als herkömmliche Slow-Scan-Digitizer.
- Integrierter RGB-Splitter für vollautomatische Farbdigitalisierung.
- Einfachste Bedienung mit Maus oder Tastatur, Sie fühlen sich sofort im Programm zuhause".
- In Sekundenschnelle optimale Bildergebnisse ohne langes Herumprobieren.
- Ein Kontrollmonitor ist überflüssig, das digitalisierte Bild wird sofort und fortlaufend auf dem Amigamonitor angezeigt.
- Anschluß an jede Videoquelle, auch Videorecorder mit Standbildfunktion.
- Regler für Helligkeit, Kontrast und Farbe am Digitizer.
- Alle AMIGA-Auflösungen von LoRes bis HiRes werden unterstützt, natürlich auch Interlace und Overscan.
- Schwarz-Weiß , Antik oder Pseudofarbendigitalisierung möglich.
- Automatische Farbdigitalisierung in allen Amiga-Grafikmodi, incl. HAM-, HAM8- und Extra-Halfbrite-Modus.
- Optimale Farbbilder durch speziellen Mischalgorithmus.
- Farbpalettenautomatik mit manueller Einflußmöglichkeit.
- Die Software arbeitet in allen (!) Auflösung schon mit 1 MB Speicher, Sie sparen eine zusätzliche Speichererweiterung.
- Für alle AMIGA's vom A500 bis zum A4000, auch CDTV und A600, kompatibel zur Kickstart 1.2, 1.3, 2.0. und 3.0
- Die Bilder werden im IFF-Format gespeichert und können mit jedem (!) AMIGA-Grafikprogramm nachbearbeitet werden.
- Deutsches Handbuch (53 Seiten!) bietet umfangreiche Informationen und Hilfen für jeden, ob Anfänger oder Profi.
- Druckerumschalter (bei uns erhältlich) problemlos anschließbar, kein umständliches Umstecken notwendig.
- Update-Service und hilfsbereite Hotline ist selbstverständlich.
- Lieferumfang: Digitizer mit RGB-Splitter, Anschlußkabel, Software, deutsches Handbuch sowie Di[…]gramm.

Neue Anschrift !

KLAUS D. TUTE
Soft-, Art- und Hardware
Im Dorfe 46A 30453 Hannover
Tel.: 05 11 / 262 14 70 Fax: 262 14 69

Zubehör

Artikel	Preis
Druckerumschaltbox + Kabel (2x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	49,80
Druckerumschaltbox + kabel (4x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	69,90
Videokabel Chinch 2m	6,40
Scart-Adapter	13,90
BNC-Adapter	13,90

Software

Artikel	Preis	Artikel	Preis
DPaint AGA	245,-	Adorage	185,-
ADPro V2	395,-	Clarissa	189,-
Imagemaster	699,-	Turbo Text	175,-
Scala 500	198,-	Dir. Opus	129,-
Scala MM200	748,-	TruePrint24	185,-
Image FX	489,-	MorphPlus	469,-

Packet: Imagemaster & ADPro nur 998,-

Hardware

Artikel	Preis
ED Pal-/YC-Genlock	548,- / 748,-
MegaMix 500 / 2000	ab 295,- / ab 245,-
4 MB static column A3000	250,-
2 MB für A590	189,-
RAM 511000-70 DIP	8.48

RAM für Turbokarten etc. bitte erfragen !

Den außergewöhnlichen DigiTiger erhalten Sie auch im gut sortierten Fachhandel !

»Jede Droge ist
ein Schlag gegen
Dich selbst.
Sag´ nein
zu Drogen.«

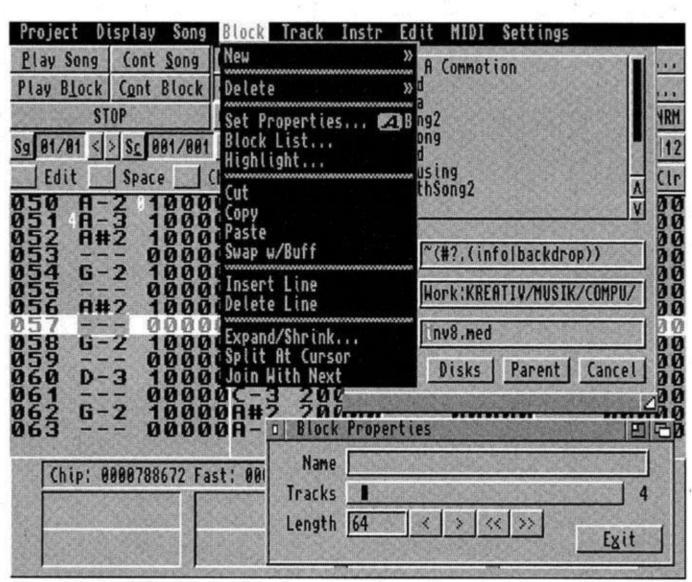
abold, München

KEINE MACHT DEN DROGEN

Steffi Graf setzt sich für ein Leben ohne Drogen ein. Der Deutsche Tennis Bund und der Deutsche Sportbund unterstützen KEINE MACHT DEN DROGEN, eine Initiative der Bundesregierung unter der Schirmherrschaft von Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl. Informationen zu KEINE MACHT DEN DROGEN erhalten Sie bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Ostmerheimer Str. 200, 5000 Köln 91.

Bildschirmaufbau. Das hat zwar keinen Einfluß auf das Timing der Musik, die immer die höchste Priorität im Multitasking hat, verringert aber die Arbeitsgeschwindigkeit deutlich. Besitzer schnellerer Amigas werden dagegen an der komfortablen Oberfläche ihre Freude haben.

Fazit: Der neue Deluxe Music Construction Set ist kompromißlos musikalisch. Der Anwender kommt vom Notensatz direkt zur Musik, ohne den soundtrackerüblichen Umweg über die Zahlen nehmen zu müssen. Auch zum Erlernen musikalischer Grundkenntnisse ist die Software hervorragend geeignet. Mit der zweiten Version von DMCS ist diese Art der Software nach einer langen Pause seit »Aegis Sonix« und »DMCS 1.0« endlich wieder auf dem neuesten Stand.



OctaMED V5: Der Tracker-Abkömmling ist jetzt mit einer betriebssystemkonformen Oberfläche ausgestattet

OctaMED Pro V5

OctaMED Professional geht einen gänzlich anderen Weg. Er müßte allen Anwendern von »ProTracker« oder ähnlicher Software sofort vertraut sein. Darin liegt dann auch schon der hauptsächliche Unterschied zu DMCS, da hier nicht sehr viel Wert auf die Noten gelegt wurde, die zwar auch vorhanden aber nicht so dominant sind. Vielmehr sind es die Zahlenkolonnen, die einem sofort irgendwie bekannt vorkommen.

Über die Tastatur können die Samples spielend leicht zu einer Sequenz aneinandergereiht werden, sowohl Step By Step, als auch in Echtzeit. Zusammen mit der MIDI-Unterstützung avanciert OctaMED schon zum MIDI-Sequenzer, wenn auch zu diesem Zweck, die Benutzerführung und die Bearbeitungsmöglichkeiten etwas zu gering sind.

Hervorragend gelungen ist der eingebaute FM-Synthesizer (Frequenz Modulation), mit dem man die Hüllkurven und Wellenformen erstellen und bearbeiten kann. Hier lassen sich hervorragende Instrumente kreieren, welche durch die FM-Synthese sehr gute Klangqualität erreichen. Ein weiterer Vorteil des Synthesizers ist, daß die darin erzeugten Klänge sehr geringe Filegrößen haben, aber klanglich sehr hohe Qualität aufweisen.

Natürlich ist auch ein Sample-Editor eingebaut, so daß man sich aus dem vorhandenen Soundmaterial schnell etwas eigenes herstellen kann. Die Funktionen Cut, Paste und Copy sind vorhanden, außerdem können Samples umgedreht und mit anderen verbunden oder vermischt werden. Wenn man mit einigem Geschick und reichlich Ideen den Sample-Editor und den FM-Synthesizer kombiniert, lassen sich ganz neue Klanggebilde und Effekte herstellen.

Leider ist die Bildschirmauflösung bei OctaMED Pro nicht einstellbar, mehr Platz für eine bessere Übersichtlichkeit wäre hilfreich. Dies ist der Preis dafür, daß OctaMED auch noch unter Kickstart 1.3 und geringen Speicherverhältnissen einwandfrei und schnell funktioniert. Die Bedieneroberfläche wirkt sehr gedrängt und überladen, es benötigt ein wenig Zeit, bis man sich zurechtgefunden und die Kürzel in den Gadgets richtig interpretiert hat. Die Software kann jetzt zwar mit Fenster, Pull-down-Menüs und Workbench-Requestern aufwarten, so übersichtlich und intuitiv wie DMCS 2.0 ist OctaMED V5 aber immer noch nicht.

Dafür entlockt OctaMED Pro V5 dem Amiga achtstimmig Klänge absolut verzögerungsfrei und ohne Störungen im Multitasking-Betrieb. Insgesamt kann der Anwender auf über 40 hinzuladbare Sounds für sein Musikstück zurückgreifen.

Im Lieferumfang ist ein Player zum Abspielen der komponierten Musikstücke enthalten und auch zwei Libraries finden sich auf der Diskette. Die Installation ist denkbar einfach, man kopiert sich das Hauptprogramm auf die gewünschte Partition und die beiden Libraries ins »libs«-Verzeichnis der Workbench.

Im Vergleich zu seinen PD-Konkurrenten bietet OctaMED V5 nicht nur den Notensatz, sondern auch wesentlich umfangreichere Edit-Funktionen. Transponieren der Tonhöhe, Ausschneiden, Kopieren und Einfügen von Teilen der Musik und umfangreiche MIDI-Funktionen lassen mehr Raum für musikalische Kreativität. Eine gedruckte Dokumentation liegt nicht vor, dafür gibt´s aber umfangreiche ReadMe-Files zu den File-Standards und dem Programm.

Ein kleiner Wermutstropfen ist der fehlende deutsche Vertrieb. Der Käufer muß das Produkt aus Norwegen beziehen. Der Preis von 80 Mark einschl. Versand und Verpackung ist dabei allerdings relativ günstig. Der Vertrieb nimmt das Geld per »International Money Order« oder in bar in einem Briefumschlag, wobei man zu letzterer Methode auf jeden Fall die Post befragen sollte.

Fazit: OctaMED V5 ist ein Programm für Computer-Begeisterte, die Musik machen wollen. Die Dateikompatibilität zum Soundtracker-Standard (wenn auch nur bei vier Stimmen), die Genügsamkeit des Programms, was Rechenkapazität und RAM angeht und der relativ günstige Preis machen OctaMED V5 für eine breite Käuferschicht geeignet. Kurz gesagt ist dieses Programm die leistungsfähigere Ausgabe seiner PD-Konkurrenten »Startrekker« und »Protracker«.

Vergleich: Welches Programm für wen? Wer viel Wert auf Notensatz, komfortable Bedienung und musikalische Funktionen legt, ist mit dem Deluxe Music Construction Set sicher am besten bedient. Dafür macht das Komponieren erst mit einer 68020-CPU richtig Spaß und der Preis ist zwar der Leistungsfähigkeit der Software durchaus angemessen aber mit 235 Mark nicht billig.

Wer sich dagegen an die PD-Programme Startrekker oder Protracker gewöhnt hat und nun etwas Leistungsfähigeres sucht, findet mit OcatMED V5 das Programm seiner Wahl. Integrierter Sampler und Synthesizer, Notensatz, Achtstimmigkeit und umfangreiche Edit-Funktionen machen die Software seinen PD-Konkurrenten überlegen. Außerdem überzeugt der Preis von 80 Mark und die Geschwindigkeit, die auch mit einer Minimalausrüstung flottes Arbeiten zuläßt. *rk*



OctaMED Pro V5

9,9 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Erlernbarkeit
Leistung

FAZIT: OctaMED ist ein aus der PD- und Shareware-Szene erwachsenes Programm, das jetzt den kommerziellen Weg geht. Soundtracker-Kompatibilität, Achtstimmigkeit und umfangreiche Bearbeitungsfunktionen lassen von der Leistung keine Wünsche offen. Lediglich Vollblutmusiker könnten sich durch die vorwiegend numerische Sicht der Musik gestört fühlen.

POSITIV: Voll multitaskingfähig; komfortable Bedieneroberfläche; umfangreiche MIDI-Unterstützung; Sample- und Instrument-Bearbeitung integriert; achtstimmig; leistungsfähige Edit-Funktionen; Notensatz; viele Effekte; günstiger Preis.

NEGATIV: Keine Dokumentation, nur Readme-Datei; Bildschirmauflösung nicht veränderbar; speichert keine SMUS-Dateien; unübersichtliche Bedienoberfläche; unmusikalisches Konzept; kein deutscher Vertrieb.

Preis: 80 Mark
Handbuch: Readme-Datei, englisch
Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3. 0
Hersteller: Teijo Kinnunen
Anbieter: AM/FM, Bjorn A. Lynne, Schleppegrellsgt.10, 0556 Oslo, Norway, Tel. (00 47) 67 59 43 31, Fax (00 47) 67 59 59 18

bissige Angebote

Besuchen Sie uns auf der

COMPUTER 93

KÖLN 5.-7.11.1993

SYQUEST

Wechselplatte 44 MB	298.-
Wechselplatte 88 MB	578.-
Syquest 5110C	628.-
Medium 44 MB	129.-
Medium 88 MB	189.-
Medium 105 MB	148.-
SCSI Subsystem	198.-
Syquest 3,5" SCSI	898.-

SOFTWARE

Art Department Prof.	298.-
Morph Plus	298.-
Maxon Word	222.-
Becker Text II	75.-
Ami Write AGA	198.-
Directory Opus	109.-
True Paint	198.-

RECHNER

A 1200	648.-
A 1200 mit 120 MB HD	1248.-
AMIGA 4000/030 120 MB HD, 68EC030 mit 25 MHz, AA-Chip-Set (256 Farben bei allen Auflösungen), 4 MB RAM AT-Bus Controller on Board	2598.-
AMIGA 4000/040 120 MB HD, 68040 mit 25 MHz, AA-Chip-Set (256 Farben bei allen Auflösungen), 6 MB RAM AT-Bus Controller on Board	3998.-
AMIGA 600	328.-
AMIGA 2000 Komplett mit Kickstart 2,0 und ECS Denise	648.-

CONTROLLER

Oktagon 508	Multi Evolution 500 3,0	GVP A 2000	GVP A 500	Oktagon 2008	Alfa Power 508AT-Bus	Oktagon 2008 AT-Bus	
248.-	248.-	248.-	348.-	248.-	198.-	148.-	
In allen HD´s X-Copy Tools enthalten (ohne Hardware)							
798.-	798.-	798.-	898.-	798.-	748.-	698.-	LPS 240S 548.-
698.-	698.-	698.-	798.-	698.-	648.-	598.-	ELS 170S 448.-

MONITORE

EIZO F550i 17" Flatscreen	2298.-
EIZO F340i	1398.-
Commodore	
Monitor 1084S	398.-
Monitor 1942	798.-
Mitsubishi EUM 1491A	1398.-
G-Force f. A500 68030, 40 MHz CPU, FPU-Sockel 1 MB RAM	898.-
G-Force f. A 1200 Turbokarte 68030, 40 MHz CPU 40 MHz FPU, 4 MB RAM	1298.-
G-Force f. A2000 68030, 40 MHz CPU, 40 MHz FPU, 4 MB RAM	1398.-
IMPACT f. A1200 SCSI-Controller m. RAM-Erw.,33 MHz FPU RAM-Option	698.-
G-Lock YC-Genlock	698.-
Cinemorph	98.-
Sound Digitizer DSS/8+	198.-

DRUCKER

HEWLETT PACKARD

HP Deskjet 500 Color Inkl. Amiga Treiber	678.-
HP LaserJet 4 L	1298.-
HP DeskJet 550C Inkl. Amiga Treiber	1198.-
HP Deskjet 510	578.-
	1298.-

MULTIMEDIA

Retina 4 MB	798.-
Picolo 1 MB	798.-
PAL-Genlock	498.-
Y-C Genlock	748.-
SIRIUS Genlock	1498.-
DVE 10p Genlock	1498.-
Opalvision mit IMAGINE 2,0	1598.-
Macrosystems VLab S-VHS	548.-
Macrosyst. VLab für A500/600	448.-
Frame Mashine v. Electr. Design mit FM- Prism 24 Bit-Modul	1378.-
Scala Multimedia	498.-

Viele weitere Angebote. Rufen Sie uns an.



BBM Reparaturservice
Tel (05 31) 2 73 09 15
10 - 12 Uhr und 15 - 17 Uhr

Tel (05 31) 2 73 12 11/12
Versand über ROTSTIFT

EINZELHANDEL:

BBM Braunschweig GmbH, Helmstedter Straße 2, Tel (05 31) 2 73 09 11/12

BBM Berlin GmbH, Giesebrechtstraße 10, Tel (0 30) 8 81 80 51

BBM Leopoldshöhe BI GmbH, Hauptstraße 289, Tel (0 52 02) 8 34 22

BBM Hannover GmbH, Lange Laube 14, Tel (05 11) 1 31 70 22

BBM Hamburg GmbH, Hofweg 46, Tel (0 40) 2 27 31 23

BBM Magdeburg GmbH, Neustädter Platz 10, Tel (01 71) 2 41 02 44

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gern zuschicken. Alle Preise zzgl. Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Preise und Lieferungen freibleibend. Fachhändler für Nokia, Hewlett Packard, bsc, Nec, Macro Systems, Fujitsu, Quantum, Epson, Star, EIZO.

2-D-Grafiken gekonnt und einfach zu animieren, wünschen sich viele Amiga-Anwender. Mit »Adorage« 2.0 gibt proDAD ihnen ein Werkzeug an die Hand, das diese Ansprüche erfüllen soll.

2-D-Animation: Adorage 2.0

Multi-Video

von Robert Wäger

Videonachbearbeitung, das ist eines der großen Themen auf dem Amiga. Auch für Adorage 2.0. Mit diversen Zeichenprogrammen, allen voran »DPaint«, hat der Anwender die Möglichkeit, Grafiken zu zaubern. Um dann beim Betrachten des fertigen Produkts keine Langeweile aufkommen zu lassen, sollten die Grafiken entsprechend animiert werden. Adorage 2.0 ist dafür das geeignete Werkzeug, seine Grafiken auf einfache Art und Weise in vielen verschiedenen Effekten zu animieren.

Die Palette reicht dabei von einfachen Ein- und Ausblendungen, über Blättertricks bis hin zu Wellenbewegungen und Explosionen. Dabei ist es kinderleicht in der Handhabung.

Geliefert wird das Programm in einem stabilen Schubordner, mit einem deutschen, aber etwas knappen Handbuch und einer Programmdiskette. Die Installation auf der Festplatte geschieht durch Verschieben und Starten eines Installations-Icons.

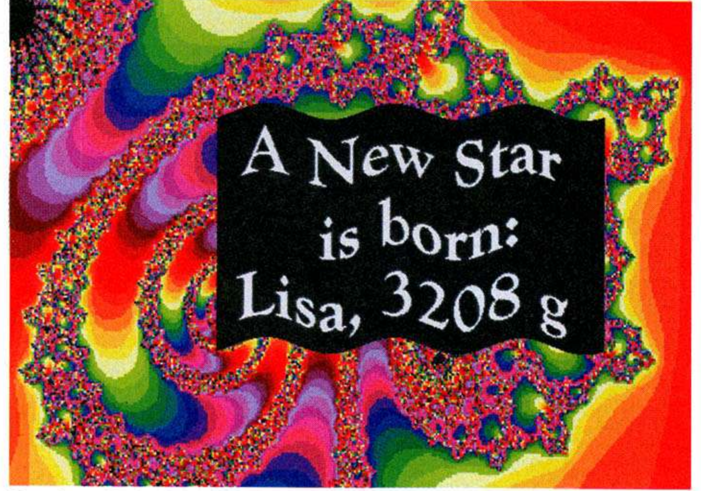
Nach dem Programmstart meldet sich Adorage mit dem Hauptmenü. Wenn sich die Workbench des verwendeten Amigas nicht in einer PAL- oder NTSC-Auflösung befindet, meldet sich das Betriebssystem mit einem Fehler. Zuerst muß die Workbench mit dem Screenmode-Befehl der Voreinstellungen auf eine Größe gebracht werden die einer Videonorm entspricht.

In bezug auf die Hardware zeigt sich Adorage bescheiden. Es reicht prinzipiell schon ein Amiga mit 1 MByte Speicher, davon nur 0,5 MByte als Chip-Mem. Empfohlen wird allerdings ein Speicher von 4 MByte, mit 1 MByte Chip-Mem. Prinzipiell läuft Adorage auch ohne Festplatte, aber zur Aufzeichnung von Animationen ist sie sinnvoll. Als Betriebssystem lassen sich alle Versionen ab OS 1.2 verwenden. Adorage unterstützt auch ECS- und AA-Modi. Nicht verwendet werden können die HAM-Auflösungen, da sie bei den Effekten unschöne Ausreißer erzeugen würden.

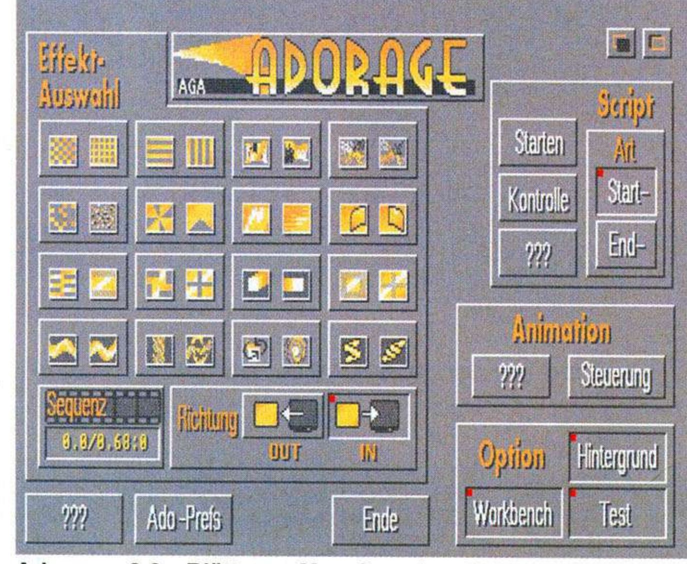
Damit sind wir bei einer Besonderheit von Adorage. Das Programm unterstützt den »SSA«-Animationsstandard. Die Abkürzung »SSA« steht hierbei für Super Smooth Animation und erlaubt es, durch die Verwendung von 50 Halbbildern pro Sekunde, auch komplexe Animationen auf allen Amigas meist ruckfrei ablaufen zu lassen. Adorage verfügt allerdings nicht über alle Möglichkeiten von SSA, die bietet nur »ClariSSA« komplett (s. Seite 156).

Das Arbeiten mit Adorage ist denkbar einfach. Sie klicken den gewünschten Effekt im Hauptmenü an, daraufhin meldet sich ein Untermenü, das z. B. Richtungsangaben oder Mosaikauflösungen erlaubt. Es folgt die Grafikauswahl, wobei auf bereits geladene Grafiken zurückgegriffen werden kann, oder neue hinzugeladen werden können. Hierbei kam es zu einigen überraschenden Aktionen, da Adorage manchmal stur auf das Laufwerk »df0:« zugreifen wollte, ein andermal allerdings anstandslos auf die Festplatte. Nachdem die Grafik ausgewählt und angezeigt ist, besteht die Möglichkeit, eine zweite Grafik als Hintergrund zu laden. Auch hier trat im Test wieder das Problem der Verzeichniswahl auf. Es wäre sinnvoll, wenn das Programm automatisch immer auf dasselbe Verzeichnis zugreifen würde. Beide Grafiken müssen in der selben Auflösung und Farbpalette vorliegen.

Je nach Effekt werden als nächstes verschiedene Parameter definiert. So der Bildausschnitt, der animiert werden soll.



Manko: Bei der Verwendung einer Hintergrundgrafik wird die Farbe Null im Vordergrund nicht durchsichtig



Adorage 2.0: Blättern, Mosaik oder Wellenbewegungen. Grafiken richtig in Szene gesetzt und ruckfrei animiert.

AMIGA-TEST
sehr gut

Adorage 2.0

10,0 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Kriterium	
Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

FAZIT: Adorage 2.0 ist ein Videoeffektprogramm, das durch seine Möglichkeiten und die einfache Bedienung glänzt.
POSITIV: AA-Unterstützung; SSA-Standard; viele Effekte; deutsche Dokumentation; auch mit langsamen Amigas schnell.
NEGATIV: Arbeitsverzeichnis nicht einstellbar; nur rechteckige Bildausschnitte; Farbe 0 wird am Computer nicht unterstützt.

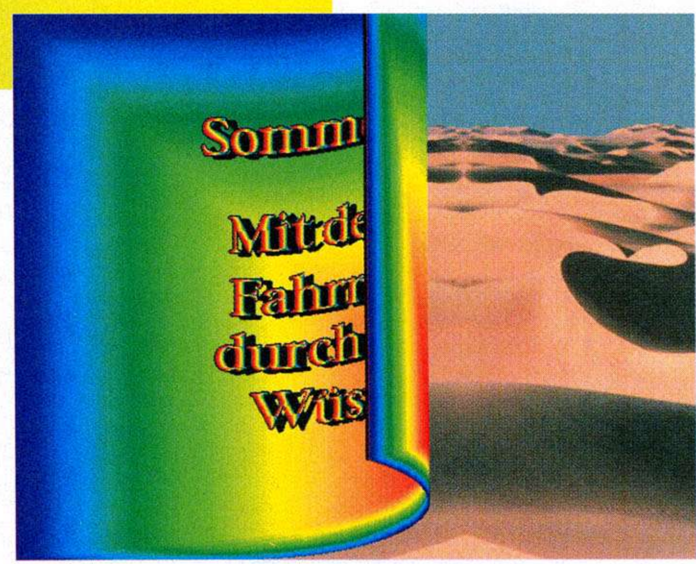
Preis: 198 Mark
Handbuch: 46 Seiten, deutsch
Betriebssystem: ab OS 1.2
Hersteller: proDAD
Anbieter: proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03, Fax (0 74 62) 74 35

Effekte

Hier muß das Programm ein kräftiges Minus hinnehmen, da dieser Bildausschnitt nur rechteckig sein darf. Adorage blendet bei Animationen auf dem Computer auch nicht die Farbe Null aus. Das stört bei der Aufzeichnung auf Video nicht weiter, da die Ausblendung hier vom Genlock übernommen wird, aber bei Animationen mit Grafiken als Hintergrund kommt es zu unschönen Überlappungen, die gute Effekte teilweise unbrauchbar machen.

Die fertigberechneten Animationen können entweder im SSA-Format oder als IFF-Einzelbild-Animation gespeichert werden. Dadurch ist es möglich, daß die Bilder z. B. in DPaint nachbearbeitet werden. Um jetzt allerdings wieder eine ruckfreie SSA-Animation zu bekommen, benötigt der Anwender dann clariSSA, da Adorage keine Einzelbilder zu einer SSA-Animation zusammenfügen kann.

Adorage 2.0 gehört mit seinen Möglichkeiten auf alle Fälle zu den Programmen, die sich ein Videofilmer für seinen Amiga leisten sollte. Es verfügt über eine Vielzahl von Effekten und ist einfach zu handhaben. Die Verwendung des SSA-Standards erlaubt es auch auf langsameren Amigas die meisten Effekte ruckfrei ablaufen zu lassen. ■



Filmtitel: Der Vordergrund wird umgeblättert. Beide Grafiken wurden mit derselben 256-Farben-Palette erstellt.

Im Herbst fallen nicht nur die Blätter, sondern auch die Preise

Golden Gate 486SLC
25MHz 486SLC AT Emulator für Amiga 2000/3000/4000. 2MB/8MB RAM onboard (max. 16MB und bis zu 4MB für Amiga). PC/AT IDE Hard Disk Schnittstelle und optional 2.88MB HD, Floppy Disk Controller, Norton SI 45, mit 2MB 998.-
mit 8MB 1698.-

Golden Gate 386SX
25MHz 386SX AT Emulator für Amiga 2000/3000/4000
512KB RAM onboard
Siehe 486SLC
Norton SI 23 648.-

ATonce-classic
16 Bit 7.2MHz 286 AT Emulator für Amiga 500 und Amiga 500-Plus
Norton SI ≤ 6.3
99.-

Monitor Master
Anschluß einer EGA/VGA Karte und des Amiga Video Ausgangs an einen Multisync Monitor
Nur mit Golden Gate !
228.-

ET4000 SVGA Graphikkarte, 1MB 198.-

Floppy Controller Kit mit Kabelsatz 89.-

80C387SX-25
Arithm. Coprozessor für Golden Gate 198.-

Interne PC Floppy 3,5"; 1,44MB 98.-
Interne PC Floppy 5,25"; 1,2MB 118.-
3,5" Einbaurahmen für 5,25" Schacht 19.-

Weitere Graphikkarten, Festplatten und RAM auf Anfrage.

Starter-Paket
Golden Gate 386SX - 512KB RAM, Floppy Controller und ET4000 SVGA Graphikkarte 798.-

Alle Preise sind in DM und gelten nur innerhalb der BRD zzgl. DM 20,- Versandkosten. Preisänderungen (insbesondere aufgrund von Wechselkursschwankungen) bleiben vorbehalten. Preise aus früheren Anzeigen verlieren hiermit ihre Gültigkeit. Sie erhalten 100 % vortex Qualität und haben bei vollständigen und funktionsfähigen Produkten ein Rückgaberecht von zehn Tagen. Wir erstatten den vollen Warenwert. Sie tragen nur die Versandkosten. Sie haben auf alle Produkte zwölf Monate Garantie ab Kaufdatum.

Super-Paket
Golden Gate 486SLC-2MB RAM, Floppy Controller, Monitor Master und ET4000 SVGA Graphikkarte 1248.-



Mail-Order-Versand direkt vom Hersteller
vortex, Falterstr. 51-53, 74223 Flein, Tel 07131-59720, Fax 597210

Zeichenprogramm: Art Expression

Aufholjagd

Mit dem Vektor-Programm »Art Expression« versucht die Firma »SoftLogic« für das mit grafischen Funktionen nicht üppig ausgestattete DTP-Produkt »Page Stream« die künstlerische Ergänzung zu schaffen.

von Clemens Marschner

Der Markt der Zeichenprogramme für den Amiga war bisher vor allem von »Professional Draw« von »Gold Disk« beherrscht. Art Expression tritt an, diese Bastion zu stürmen

Uns lag die Version 1.04 von Art Expression vor, die mit 35 PostScript-Schriften im Adobe-Type1-Format und etlichen Druckertreibern für PostScript-Drucker ins Haus kommt. Zudem fehlte noch der Bitmap-Tracer BME, der der Verkaufsversion beiliegen soll. Leider war die Ausgabe auf einem Preferences-Drucker, zumindest in der uns vorliegenden Version, unbrauchbar. Da wenige Anwender PostScript auch an ihrem Amiga nutzen können, bleibt nur der Umweg über einen PostScript-Emulator.

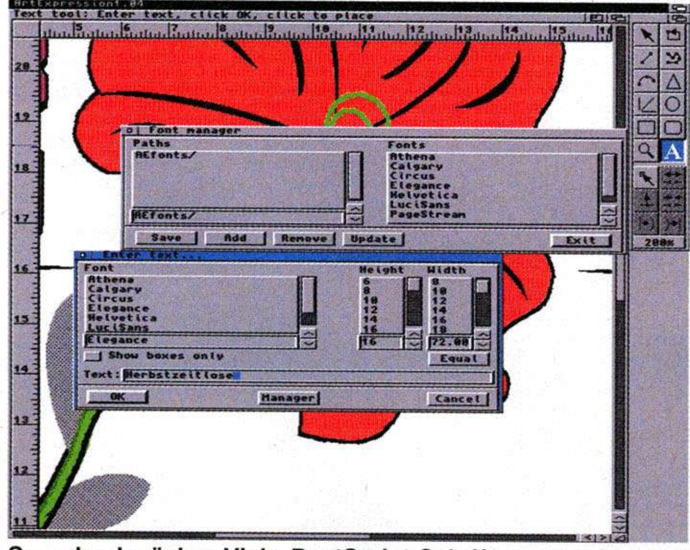
Page Stream-Anwender werden sich in Art Expression anfangs heimisch fühlen. Später stellt sich dann aber heraus, daß ähnliche Funktionen auf ganz andere Weise gelöst wurden – manchmal besser, manchmal schlechter. Wen wundert's, Soft Logic beauftragte eine andere Programmierergruppe. So entstanden z.B. unterschiedliche Dateiformate, die Datenaustausch mit dem eigenen Produkt Page Stream erschweren. Exportmöglichkeiten bestehen durch Treiber zur Mac-Software »Illustrator« (bis Version 88) und zum Amiga-Vektorformat IFF-DR2D [1].

Art Expression läßt sich in die Gattung »Illustrationssoftware« einordnen. Das bedeutet, jede Zeichenoperation wird als Objekt bzw. Linien- und Kurvenpfad festgehalten, um dann z. B. mit anderen verbunden, gruppiert, gestaucht oder gedreht zu werden, ohne daß es, wie bei Malprogrammen à la »DPaint«, zu einer Verschmelzung mit dem Hintergrund kommt.

Postscript + Vektoren = Art Expression

Dies alles geschieht auf Basis der Seitenbeschreibungssprache PostScript, mit deren Hilfe die Eckpunkte der Objekte sowie Zusatzinformationen (Farben, Linienstärke usw.) festgehalten und später zum Drucker gesendet werden.

Art Expression kann jeweils nur eine Seite bearbeiten. Diese läßt sich in ihrer Größe frei bestimmen. Auch bei den Textfunktionen, bei Profisoftware oft fast wie im DTP integriert, herrscht Mangel: nur jeweils eine Zeile läßt sich im Dialogfenster eingeben. Formatierungsfunktionen gibt's nicht und Änderungen des Stils in einer Zeile sind nicht möglich. Der Text läßt sich dann in ein Grafikobjekt umwandeln, z. B. an Linienzügen ausrichten und auch sonst genauso verändern wie andere Objekte.



Sprachschwäche: Viele PostScript-Schriften, aber in jeder Textzeile läßt sich nur eine der Schriftarten verwenden

Über die Symbol-Leiste erstellt man u.a. Linienzüge, Ellipsen, (abgerundete) Rechtecke, n-Ecke. Diese können viele Formen haben. Komplexere Objekte wie Tortengrafiken können aber nicht über die sonst fehlenden Automatisierungsfunktionen hinwegtrösten.

Von Page Stream übernommen ist die schnelle Behandlung der Objekte am Bildschirm. Über <Shift>- und <Alt>-Klicks lassen sich auch übereinandergelegte Objekte aktivieren oder Gruppen bilden. Pfade können verknüpft, Objekte festgesetzt oder transformiert werden. Vielfältige Punktfunktionen erlauben das Editieren an Objekten in Form der Eck- und Stützpunkte der Bézierkurven.

Bei den Attributen eines Objekts sieht es nicht so gut aus. Allein Linienstärke, -art und Füllfarbe können gewählt werden. Komplexe Fülloperationen erreicht man nur über Metamorphosen von Objekten in verschiedenen Farben.

Einen Pluspunkt verdient das Programm in der Bildschirmanzeige. Nicht nur, daß der Bildschirm-Refresh meistens sauber durchgeführt wird, Auflösung und Farben lassen sich, bis auf die neuen AA-Modi, frei bestimmen.

Gearbeitet werden kann in drei Entwurfsebenen: Endmodus, mit voller Darstellung, dem Outline-Modus, der nur Objektlinien darstellt und dem Genlock-Modus, bei dem ein Bild unterlegt werden kann, um dies abzuzeichnen. Umfangreich zeigt sich die Lupenfunktion: Von 25 Prozent bis 1500 Prozent läßt sich die Anzeige stufenlos verstellen.

Das 500 Seiten starke Handbuch von Art Expression wurde mit Page Stream erstellt und führt durch Illustrationen, Beispiele, einen guten Index und ein Übungsteil den Anwender ins Programm ein. Dem Ausdruck per PostScript-Drucker widmet es ein ganzes Kapitel. In einer Dialogbox lassen sich relevante Werte, ob z. B. negativ oder spiegelverkehrt gedruckt werden soll, genauso einstellen wie Belichteroptionen, die Rasterdichte, -winkel und Mehrfarbseparation.

Art Expression bietet für den relativ geringen Preis von 300 Mark ausgewogene Ergebnisse. Dringend zu verbessern ist die Druckausgabe mit Standarddruckern. Makros und ARexx würden die Bedienung entscheidend verbessern. Die Betriebssicherheit: Uns ist in ausreichender Konfiguration kein Absturz vorgekommen. Und so erfüllt das Programm wichtige Standardanforderungen. Für private Gestaltungen reicht das Programm aus, doch sollte man es vor dem Kauf einem Vergleich mit Professional Draw unterziehen. *rw*

Literatur:
[1] Rainer Zeitler: Alles reine Formsache; AMIGA-Magazin 6/92, Seite 116 [2] Dusan Zivadinovic: Ausgezeichnet (Professional Draw 3.0); AMIGA-Magazin 10/92, Seite 118

AMIGA-TEST
gut

Art Expression 1.04

8,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	■■■■
Dokumentation	■■■■■■
Bedienung	■■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■
Leistung	■■■■

FAZIT: Art Expression erfüllt die meisten Anforderungen, wenn es um Illustrationen und grafische Seitengestaltung geht. Profis und ambitionierte Anwender werden sich aber mehr Funktionen und eine Automatisierungsoption wünschen.
POSITIV: Online-Hilfe; Unterstützung von IFF-DR2D; guter Punkteditor; Bitmap-Tracer BME, ProDraw-Konvertierer und viele Schriften im Lieferumfang; schnelle Entwurfsmodi; Metamorphosen; gute PostScript-Unterstützung.
NEGATIV: Preferences-Drucker-Ausgabe ungenügend; keine Makros; kein ARexx; unbefriedigende Textfunktion; komplexe Fülloperationen nur über Metamorphosen möglich; keine AA-Unterstützung.

Preis: ca.300 Mark
Handbuch: 500 Seiten, deutsch
Betriebssystem: ab OS 1.3
Anbieter: DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6 a, 65207 Wiesbaden-Auringen
Tel. (0 61 27) 40 64
Fax (0 61 27) 6 62 76

AMIGA-FANS AUFGEPASST! MIT DIESEN BÜCHERN KOMMT IHR DURCH JEDES SPIEL!

Ihr braucht: brandneue Spiele für den Amiga? Tips&Tricks für die bekanntesten Amiga-Spiele? Eine witzige fundierte Einführung in Euren Amiga? Dann braucht Ihr: die Amiga-Bücher von Markt & Technik! Hier steht alles drin, was einen Amiga-Fan glücklich macht - Seite für Seite - Byte für Byte!

Bernhard Schmidt
Amiga-Spielesammlung Band 1
Spiele-Spaß im 6er-Pack für den Amiga.
- PowerBlast: Außerirdische greifen an.
- MagicPuzzle: Stückwerk für Tüftler.
- RoughCastle: Jump & Run für Hirnschmalz.
- MoveIT: Kästchen rangieren.
- MagicRub: Der legendäre Zauberwürfel.
- BrainStorm: Mastermind stand Pate.

1992, 68 Seiten, inkl. 2 Disketten
ISBN 3-87791-225-7 DM 49,-*

Bernhard Schmidt
Amiga-Spiele '93
Die bekanntesten und aktuellen Amiga-Spiele im Überblick. Sie werden nach einem einheitlichen Schema beschrieben: Spiel-Idee und -Story, Bedienung des Spiels (sehr nützlich bei englischen Handbüchern), technische Tips (Installation, Speicherbedarf), Tips und Tricks (Levelcodes, Cheats und Karten). Auch die neuesten Amiga-CDTV-Spiele stehen im Buch.
ca. 330 Seiten
ISBN 3-87791-381-4 ca. DM 39,-

Bernhard Schmidt
Amiga-Spiele '92
Die bekanntesten und aktuellen Amiga-Spiele im Überblick. Sie werden nach einem einheitlichen Schema beschrieben: Spiel-Idee und -Story, Bedienung des Spiels (sehr nützlich bei englischen Handbüchern), technische Tips (Installation, Speicherbedarf), Tips und Tricks (Levelcodes, Cheats und Karten). Auch die neuesten Amiga-CDTV-Spiele stehen im Buch.
1992, 336 Seiten
ISBN 3-87791-287-7 DM 39,-

* unverbindliche Preisempfehlung

Bernhard Schmidt
Amiga-Spielesammlung Band 2
Und es gibt wieder 6 Spiele für noch mehr Amiga-Fun: Jumping Jack und DigIt sind Jump'n'run-Spiele für Joystick-Akrobaten mit Denkerstirn. Zwei Klassiker wie Reversi und die Tetris-Version 4-SEG dürfen nicht fehlen. THE TURN ist was für Knobelasse - übrigens mit Level-Editor. Diesen Level-Editor gibt's auch bei Cul de Sac, einem Kisten-Schiebe-Spiel.
ca. 100 Seiten, inkl. 2 Disketten
ISBN 3-87791-379-2 DM 49,-*

Frank Stieper
Klops & Lücke: Die Amiga-Detektive
Ein Mitmachbuch für alle Kids, die ihren Amiga kennenlernen wollen. Klops & Lücke sind auf Verfolgungsjagd, und der Leser begleitet sie dabei. Bei ihrer Jagd nach den Unbekannten benutzen sie Detektivprogramme, die auf einer Diskette mitgeliefert werden. Am Ende wissen sie, wie der Amiga funktioniert und was man außer Spielen noch alles damit machen kann.
1992, 227 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-87791-254-0 DM 39,80



DAS ERFOLGS-PROGRAMM FÜR IHR PROGRAMM!

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus dem neuen Gesamtprogramm des Markt&Technik-Verlags: Mehr als 500 Problemlösungen zu Hard- und Software warten auf Sie - jetzt bei Ihrem Buchhändler, im PC-Fachhandel und in den Computer-Abteilungen der Warenhäuser!

8430-2

3-D-Grafik: Landschaftsgenerator Panorama

Alles nur Gepixel

von Dirk Taggesell

Virtuelle Welten sind groß in Mode. Auch Amiga-Besitzer können ganze Landschaften vom Computer berechnen lassen und Kameraflüge durch fraktale Täler starten.

Fraktale Landschaftsgeneratoren sind auf keinem Computer so beliebt wie auf dem Amiga. In die Phalanx von »Vista Pro« und »Scenery Animator« versucht nun das Paket »Panorama« der amerikanischen Firma »Push Button Publishing« einzudringen. Panorama ist der Nachfolger von »Genesis«, das damals noch bei Microillusions erschien. Es hat gegenüber seinem Vorgänger sehr viele Verbesserungen erfahren. Leider schleppt es auch immer noch einigen Ballast mit sich herum. Aber davon später...

Wie seine Konkurrenten erstellt auch Panorama seine virtuellen Landschaften aus Daten, die per Zufallsgenerator und fraktalen Algorithmen berechnet werden. Alternativ dazu kann es DEM-Dateien real existierender Landschaften einlesen und verarbeiten. Die DEM-Dateien (Digital Elevation Map) wurden von der US-amerikanischen Geologischen Gesellschaft für einige Landstriche der USA und anderer Gebiete zusammengestellt. Sie beinhalten die Höheninformationen zu den jeweiligen Koordinaten im Raster von etwa 100 x 100 Meter.

Welten aus dem Computer

Im Lieferumfang von Panorama befinden sich vier Disketten, eine Registrierungskarte und ein umfangreiches, englisches Handbuch. Drei der Disketten enthalten Beispieldaten und fertige Bilder. Auf der ersten Diskette dagegen befindet sich das Programm selbst, sowie »Georama«, das DEM-Dateien in das von Panorama benutzte Dateiformat umwandelt.

Die Installation der Software muß per Hand vorgenommen werden, lediglich eine benötigte Library wird über ein Skript automatisch kopiert. Der Anwender muß zwar nur die Piktogramme von der Panorama-Disk in ein Verzeichnis seiner Wahl kopieren, die automatische Installation mit dem Commodore-Installer sollte jedoch mittlerweile Standard sein.

Beim Start des Programms öffnet es einen eigenen Bildschirm, dessen Größe und Eigenschaften allerdings festgelegt sind. Die Einstellung alternativer Bildschirmmodi über einen Screenmode-Requester ist nicht vorgesehen, was z.B. Probleme mit Grafikkarten geben dürfte. Auf dem Panorama-Bildschirm ist in der Mitte das Profil der jeweiligen Landschaft aus der Vogelperspektive abgebildet. Ein kleiner gelber Kreis kennzeichnet die Position der Sonne, zwei rote Strahlen begrenzen den Blickwinkel. Bei Mausklick in dieses Fenster ist eine interaktive Festlegung der Betrachterposition möglich. Links neben diesem Fenster finden sich die Koordinaten des Beobachters als Zahlenwerte. Dort lassen sich die interaktiv ermittelten Koordinaten präzisieren. Am rechten Bildschirmrand sieht man eine Reihe von Gadgets, die jeweils einen speziellen Requester zur Einstellung der vielen Parameter aufrufen. Die Menüleiste bietet ebenfalls jede Menge Menüpunkte zur Beeinflussung der Landschaftsparameter. Dabei sind die Einstellungen über die Menüs eher allgemeiner Natur. Die über die Gadgets aufgerufenen Requester dagegen sind für die Detail-Einstellungen zuständig.



Realistisch: Wellenmuster auf dem See, mit Panorama ist das kein Problem

Landschaften lassen sich in insgesamt fünf Detailstufen generieren, wobei die ersten zwei vorrangig zum schnellen Berechnen von Testbildern, die Stufen von drei bis fünf dagegen zur Berechnung der endgültigen Bilder gedacht sind. Vor allem in Stufe 5 ist der Hauptspeicherbedarf immens. Die ersten drei Levels dagegen sind auch mit nur 2 MByte RAM verwendbar.

Beim Berechnen der ersten Bilder fällt schmerzlich auf, daß die neuen Grafikmodi des AA-Chipsatzes nicht unterstützt werden. So sind Bilder im HAM8-Modus mit 256 000 Farben nur über den Umweg der 24-Bit-Formate möglich. Panorama bietet die Möglichkeit, Bilder sowohl in den Amiga-Modi in bis zu 4096 Farben, als auch in 24 Bit zu speichern. Die Bildgröße kann dabei bis maximal 8000 x 8000 Pixel frei gewählt werden, gebräuchliche Amiga-Formate sind vordefiniert. Der Vorgänger von Panorama war in der Lage, Landschaftsdateien als Objekte für andere 3-D-Programme, wie Imagine, zu speichern. Panorama bietet diese Möglichkeit leider nicht mehr. Während der Berechnung werden die Bilder in den Amiga-Modi mit bis zu 32 Farben gezeichnet, dabei können wegen der geringeren Farbanzahl nicht alle Landschaftsdetails abgebildet werden. Die volle Qualität erreichen die digitalen Panoramen erst beim Konvertieren nach HAM6 mit 4096 Farben oder dem Speichern als 24-Bit-IFF-Datei.

Zahlreiche und detaillierte Einstellmöglichkeiten der vielen verschiedenen Parameter, die die fraktale Landschaft beeinflussen, ermöglichen gezieltes Verändern des Aussehens der zu berechnenden Bilder und Animationen. Zum Verständnis der Auswirkung dieser Parameter ist das Studium des sehr guten Handbuchs unerläßlich. Brauchbare Bilder lassen sich allerdings auch ohne großes Herumspielen an den Parametern berechnen.

Bloßes Anschauen von Bildern ist auf Dauer recht langweilig. Interessanter ist z.B. ein Flug durch eine dieser virtuellen Welten. Es gilt also, Animationen zu erstellen. Dabei offenbart sich der größte Schwachpunkt von Panorama: die Definition ruckfreier und realistisch wirkender Kamerafahrten ist nicht einfach. Panorama bietet die Möglichkeit, ein Animationsskript zu generieren, indem es Benutzeraktionen aufzeichnet und in einer Skriptdatei speichert. Zwischen den vom Benutzer festgelegten Betrachterpositionen lassen sich später automatisch Zwischenbilder einfügen, um die Bewegung weicher zu gestalten. Panorama generiert allerdings zwischen den vom Benutzer eingegebenen Koordinaten keine Kurvenzüge, so daß in der fertigen Animation plötzliche ruckhafte Richtungswechsel auftreten. Auch das automatische »sich-in-die-Kurve-legen«, wie es bei der Konkurrenz möglich ist, sucht man bei Panorama vergebens. Die »Kollision« des Betrachterstandpunktes mit dem virtuellen Erdboden erkennt das



Stimmungsvoll: Auch diese wunderbare Gebirgslandschaft mit Abendrot und Nebel existiert nur im Computer

„Eine empfehlenswerte Meisterleistung“

(Test Amiga Plus 8/93)





ADPro, MorphPlus, Multiframe, Image Master, TVPaint, Real3dV2, ImageFX, ect.-leistungsfähige Werkzeuge für Video/Grafikeffekte mit Retina/Vlab-Unterstützung. Alle Treiber im Lieferumfang - ohne Aufpreis!



VLab

bringt digitales bewegtes Video in voller Farbtiefe und Auflösung bis 25 Vollbilder/Sek. Dank IFR (VLab Y/C) mit handelsüblichen Videogeräten!

Software V 4.0, 170 Seiten starkes deutsches Handbuch ect.

VLab Y/C DM 598,-
2 FBAS, 1 Y/C Eingang

VLab/par DM 598,-
extern, 2 FBAS Eingänge

Test-Auszüge
VLAB
"...digitalisierte... selbst VHS-Kassetten der vierten Generation makellos und bildgenau ohne Aussetzer."
Amiga Plus 8/93

"an amazing new innovation" "revolutionary"Amiga Computing Sept. 93

Macro System

AnCoS
Nicht-lineares Schnittsystem für digitales Video und Animationen. Spielt Echtzeit-Video in 24 Bit im Workbench-Fenster oder eigenem Screen ab ! Hervorragend auch für Demos und Präsentationen!

DM 98,-

DeInterlaceCard DM198,-

MultiEvolution SCSI-II-Controller + RAM f. A 500 o. 2000 DM 229,-

Maestro Professional Digital Audio Board
DM 998,-

Studio 24 Bit Drucksystem DM 110,-

ADPro DM 398,-

MorphPlus DM 398,.

Alle weiteren ASDG-Produkte lieferbar.

Retina

bietet 4, 8, 16 und 24 Bit Grafik - ungeschlagen von DTP bis Animation!

Jetzt neu mit Software 1.4 - Workbench etc. in 24 Bit Farbtiefe, übergroße, in Echtzeit scrollende Screens!

VDPaint, RACE, Treiber für ADPro, Real3D, ImageMaster etc. im Lieferumfang.

Retina 1 MB 619,-

Retina 2 MB 679,-

Retina 4 MB 879,-

RETINA
"Die Retina ist... in diesem Preisbereich ohne jede Konkurrenz."
Amiga Spezial 2/93

"Riesige, flimmerfreie Arbeitsoberflächen" "Gute Workbench-Emulation" (getestet wurde noch V 1.2) Amiga Magazin 5/93

"Rock-steady display!" Amiga Shopper July 93

Alle Preise verstehen sich incl. 15% MwSt., excl. Porto und Verpackung (DM 18,50) und sind unverbindliche Preisempfehlungen für unsere Fachhändler. Lieferung per NN. Wir akzeptieren auch VISA und Eurocard (schriftliche Bestellung mit Kartennummer, Verfalldatum und Unterschrift)

MS MacroSystemComputer GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 85, 58454 Witten, Tel. 0 23 02 / 8 03 91, Fax 8 08 84

A600-A4000

A600 mit 40MB HD	698,- DM
A1200 mit 2 MB Ram	648,- DM
A1200 mit 170MB HD	1098,- DM
A4000/030/4MB/240MB HD	2498,- DM
A4000/040/6MB/240MB HD	4098,- DM
A2000 Motherboard D V2.0	550,- DM
Commodore CD32 Konsole	698,- DM
A4000 Tower	a. Anfrage

Farbmonitore

Commodore 1084 S	398,- DM
Commodore 1940 S	598,- DM
Commodore 1942 S	698,- DM
14" Farbmonitor mit Flickerfixer für A500 oder A2000	798,- DM
17" VGA Digi, 1280x1024, 0.28	1698,- DM
Monitor Paket I	**2498,- DM**
17" VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikkarte für A2000-4000	
Monitor Paket II	**1498,- DM**
14" VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikkarte für A2000-4000	

Drucker + Scanner

HP Deskjet 510 s/w	648,- DM
HP Deskjet 500 Color	798,- DM
HP Deskjet 550 Color	1398,- DM
Fujitsu DL 1100 Color	548,- DM
Canon Tintenstrahl Din A3	2998,- DM
PlusTek Proscan, 600 dpi	1398,- DM
Epson GT 6500 A4 Scanner	1898,- DM

Speichererweiterungen

1 MB Ram-Karte A1200	ab 188,- DM
1 MB Ram-Karte A500+	78,- DM
2 MB Ram-Karte A500	248,- DM
8 MB Ram-Box A500 2 MB best.	298,- DM
2 MB Chip-Mem Adapter	348,- DM
4 MB Modul A4000	a. Anfrage
2 MB Modul A600/1200	298,- DM

Modems für Amiga

TKR 2400 mit Fax und FTZ	348,- DM
TKR 14400 mit Fax und FTZ	598,- DM
Spirit 14400 mit Fax	498,- DM
Zyxel 1496 E Plus	948,- DM
U.S. Robotics Sport. 14400 Fax	798,- DM
Multiterm Pro Software	135,- DM

Hinweis: Der Anschluß der Modems ohne Postzulassung ist in der BRD bei Strafe verboten

Autoboot-Festplatten-Systeme mit Controller für A500, A500+ und A2000

Alle Filecards werden von uns komplett formatiert und installiert. Jede Filecard belegt nur einen Slot. Konfigurationen für A500 sind in einem formschönen Gehäuse mit Ram-Option erhältlich.

40 MB mit Cache	398,- DM
80 MB mit Cache	548,- DM
120 MB mit Cache	598,- DM
170 MB mit Cache	648,- DM
240 MB mit Cache	748,- DM
450 MB mit Cache	1298,- DM

Festplatten A600/A1200

Festplattenkits im 2.5" IDE Format, inclusive Kabel zum einfachen Einbau

40 MB mit Cache	298,- DM
60 MB mit Cache	398,- DM
80 MB mit Cache	478,- DM
120 MB mit Cache	748,- DM
210 MB mit Cache	848,- DM

Amiga Laufwerke

3.5" ext., absch., durchg. Port	129,- DM
3.5" int., A2000, inkl. Ebmat.	119,- DM
3.5" int., A500, inkl. Ebmat.	129,- DM

Turbo-Boards, PC-Karten + Sonstiges

A2630, 25 MHz, 4 MB Ram	898,- DM
GVP 030 Turbo-Board A1200	798,- DM
A500 Turbo-Board 25MHz mit AT-Bus Controller + RAM-Option	ab 548,- DM
A2386 AT-Karte, 386SX, 25MHz	698,- DM
Enhancer-Kit 1.3	129,- DM
ROM 1.3, einzeln	59,- DM
Enhancer-Kit 2.0	188,- DM
ROM 2.0, einzeln	99,- DM
Workbench 2.1	a. Anfrage
Enhancer-Kit 3.0 komplett mit Handbuch und Rom 3.0	a. Anfrage
Toshiba CD-ROM XM3401B SCSI II, multiseccion-fähig	**848,- DM**
Big Agnus 1 MB Chip	99,- DM
Netzteil für A2000	129,- DM
Tastatur für A2000	129,- DM
GVP Digital Sound Studio	198,- DM
Trackball	99,- DM

Händleranfragen erwünscht. Wir reparieren Ihren Amiga. Rufen Sie an. Wir expandieren ständig. Daher suchen wir selbständige Mitarbeiter mit Amiga und PC-Kenntnissen, die in unseren bundesweit neu zu gründenden Tochterunternehmen regional tätig werden wollen.

Computer Müthing GmbH
Daimlerstraße 4a
45891 Gelsenkirchen
Telefon: **02 09 / 78 99 81**
Telefax: 02 09 / 77 92 36
Mo.-Fr. 10-13 u. 14-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr.

Erler Computer KG
Reisholzstraße 21
40231 Düsseldorf
Telefon: **02 11 / 22 49 81**
Telefax: 02 11 / 26 11 73 4
Mo.-Fr. 10-13 u. 15-18.30 Uhr, Sa. 10-13 Uhr.

Computer Müthing GmbH & Erler Computer KG sind Mitglied im



Bundesverband der seriösen Hard- und Softwareunternehmen e. V.

Computer Müthing GmbH & Erler Computer KG sind autorisierte



Commodore
Systemfachhändler und Vertragspartner

Impact Vision

Multimedia Videoadapter 24-bit, Broadcast, dt. Handbuch, mit Echtzeit-Digitizer, Genlock und 16 Mio Grafikkarte on board incl. Software u.a. My Lad, Desktop-Darkroom, Macro-Paint u.s.w. komplett incl. Anschlußkabel für Ihren Videorecorder und Computer. 2498,- DM

G-Lock

extern für A500-A4000, professionelle Videoqualität, 2xVideo, 2xAudio, 100% Softwaregest., dt. Handbuch. 748,- DM

Picasso II Grafikkarte

16 Mio Farben, 15 bis 75 kHz, Auflösungen von 768x568 in TrueColor, 1024x768 in HiColor und 1600x1280 in 8bit. 598,- DM

Retina Grafikkarte

24bit, incl. VDPaint, Race, Treiber für ADPro, Real 3D, Image Master u.s.w. im Lieferumfang mit 1 MB 598,- DM

VLab

Echtzeit-Digitizer S-VHS für Amiga intern, 2xFBAS, 1xY/C Eingang 548,- DM
extern Version, 2xFBAS-Eing. 598,- DM

FrameMachine

interne Digitizersteckkartemit Erweiterungsoption FM mit Prism 24, die Videoworkstation, z.B. Videomischer mit ED-Genlocks 798,- DM

Sirius-Genlock

für kompromisslose Qualität, jetzt mit 20 Paragon Fonts 1498,- DM

PAL/Y-C-Genlock

der Maßstab seiner Klasse 548,- DM

Flicker-Fixer

der einzige, der 100% kompatibel zu Genlocks ist 448,- DM

GVP EGS LC/24 Grafikkarte

16 & 24 bit, Auflösungen bis 1280x1024, 1-Monitor-Lösung ab 748,- DM

VideoKonverter

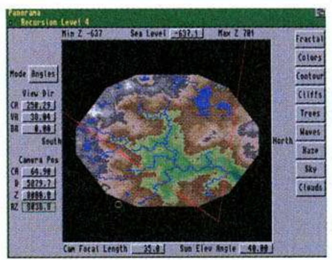
Steckkarte für A2000-4000, FBAS und Y-C in Broad-Cast -Qualität 348,- DM

Pegasus PC-Video

für Videoaufnahmen vom PC, ED-Genlocks direkt anschließbar 998,- DM

Software

Deluxe Paint IV AGA	218,- DM
Adorage 2.0 AGA	248,- DM
Morph Plus	398,- DM
AmiWrite AGA	198,- DM
Scala 1.13 Video Studio	398,- DM
Scala Multimedia	798,- DM
Image F/X Bildbearbeitung	498,- DM
Cinemorph Metamorphose	148,- DM
Final Copy II Textverarbeitung	298,- DM
Directory Opus 4.0	138,- DM
Studio Druckerprogramm	108,- DM
X-Copy Tools	98,- DM



Zentrale: Der Programmbildschirm mit der aktuellen digitalen Landschaft

Programm ebenfalls nicht, was Animationen mit einer Maulwurfeinlage zur Folge haben kann. Damit nicht genug, legt Panorama die fertig berechneten Bilder nicht als Animationsdatei ab, sondern als einzelne IFF-Bilder. Vor dem Abspielen des Fluges durch die Pixeltäler steht somit noch die Kombination der Bilder zur Animationsdatei, die mit einem separat zu erwerbenden Programm (z.B. »MainActor, Fish 888) erfolgen muß.

Ein Pluspunkt von Panorama ist die sehr umfangreiche ARexx-Unterstützung. Fast jeder der Parameter, die interaktiv verändert werden können, ist auch über ARexx beeinflußbar. Auf manche Einstellungen kann man sogar nur über ARexx zugreifen.

Bei der Ausgestaltung der Landschaften sind dem Benutzer kaum Grenzen gesetzt. So plaziert Panorama in die Szene Bäume verschiedener Arten, Flüsse, Wasserfälle oder auch Seen mit Wellenmuster. Am Himmel ziehen Wolken und eine Abendrot-Stimmung ist genausowenig ein Problem, wie Nebel in den Tälern oder ein dunstiger Horizont. Für alle diese Landschaftselemente kann der Benutzer viele Details einstellen.

Allerdings lassen sich die Bäume nicht genau vom Anwender plazieren, Panorama setzt sie an zufällige Stellen in die Gegend. Dabei achtet es jedoch durchaus darauf, daß nicht versehentlich ein Baum mitten in einem Fluß plaziert wird. Die Farbzusammenstellung der einzelnen Landschaftselemente ist ebenfalls frei konfigurierbar. Damit sind effektvolle Verfremdungen möglich, wie Marslandschaften, Lavaflüsse oder Fantasielandschaften mit grünem Himmel, lila Bäumen und gelbem Wasser.

Bei der Animationserstellung tritt noch eine andere Besonderheit von Panorama zutage: Die Landschaften sind nicht viereckig, sondern von rundem Querschnitt. Auch ist deren Größe festgelegt. Kamerafahrten werden also häufig einmal das Ende der virtuellen Welt ins Blickfeld bekommen. Allerdings lassen sich diese unliebsamen Effekte oftmals durch einen entsprechenden Horizont verhindern. Die Kamera wird dann statt ins Nichts auf eine Wasseroberfläche blicken, die bis zum Horizont reicht.

Das mitgelieferte Programm »Georama« dient dazu, DEM-Dateien in das von Panorama benutzte Datenformat umzusetzen. Leider fiel unangenehm auf, daß Georama außerstande ist, die von seinen Konkurrenten »Vista Pro« und »Scenery Animator« verwendeten DEM-Dateien zu lesen. Die mitgelieferten DEM-Dateien, die von Georama gelesen werden können, sind statt dessen in einem speziellen Format abgelegt, so daß weitere Landschaften nur über die Herstellerfirma bezogen werden können. *sq*

AMIGA-TEST

gut

Panorama 3.0

8,0 von 12	**GESAMT-URTEIL** AUSGABE 11/93

Preis/Leistung	■■■■□□
Dokumentation	■■■■■■
Bedienung	■■■■■□
Erlernbarkeit	■■■■□□
Leistung	■■■■■□

FAZIT: Panorama hinterläßt gemischte Gefühle. Die Qualität der erzeugten Bilder ist hoch und die vielfältigen Einstellmöglichkeiten dürften fast alle Ansprüche befriedigen. Der mangelhafte Animationssupport jedoch ist der größte Kritikpunkt.
POSITIV: Hohe Qualität der errechneten Bilder; große Anzahl einstellbarer Parameter; wählbare Detailtiefe; Ausgabe von 24-Bit-Bildern; sehr ausführliches Handbuch.
NEGATIV: Mangelhafte Unterstützung von Animationen; keine Unterstützung der AA-Grafikmodi; Landschaften von festgelegter Größe; Lesen von DEM-Dateien nur im firmeneigenen Spezialformat; englisches Handbuch.

Preis: 169 Mark
Handbuch: 190 Seiten, englisch
Betriebssystem: 1.3 oder höher
Hersteller: PushButton Publishing
Anbieter: GTI, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02

Das Diskettenmagazin für den Amiga!

Das Diskettenmagazin für den AMIGA
AMIGA Fun
Ausgabe 11/93
Mit Soundtracks von Chris Hülsbeck!
DM 19.80
METAL LAW
Metal Law
500+, 1000, 1200 & 2000!

Irgendwann in einer gar nicht allzufernen Zukunft: Neo York, eine Stadt im Würgegriff von Terror und Verbrechen. Nur eine kleine Schar mutiger Kämpfer schickt sich an, den Frieden wiederherzustellen. In Metal Law durchquerst Du die zahllosen Spielabschnitte Neo Yorks, ohne sämtliche Deiner kostbaren Bildschirmleben zu verlieren. Das Terminieren der Feindobjekte bringt zusätzlichen Bonus auf das Punktekonto jedes Spielers.

DM 19,80

MITMACHEN & GEWINNEN

Wer diesen Coupon, ausschneidet, auf ein Postkarte klebt , an folgende Adresse richtet: **COMPUTEC VERLAG, Kennwort "Mitmachen und Gewinnen", ISARSTR. 32 - 34, 90 451 Nünberg**, und abschickt (Absender nicht vergessen!), der nimmt an der Verlosung von 10 BASKET-BALL-SETS (siehe Abbildung) teil. Einsendeschluß ist der: *30. November 1993*. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

AF AM11

Aktuelle Ausgabe jetzt im Handel erhältlich!

Mit »ClariSSA professional V3.0« beweist der Amiga aufs neue seine Vorreiterrolle als Grafikcomputer. Das Kombinieren, Bearbeiten und ruckfreie Präsentieren von Animationen ist nun auch auf Standard-Amigas möglich.

Animationssoftware: ClariSSA professional V3.0

Digitales Schneidewerkzeug

von Ralph Conway

Fanden schon die ersten Versionen von ClariSSA breite Zustimmung der Anwender, so wartetet man gespannt auf die neueste Version, die laut Ankündigung von »proDAD« noch über viel mehr Funktionen zur Bearbeitung von Animationen verfügen soll.

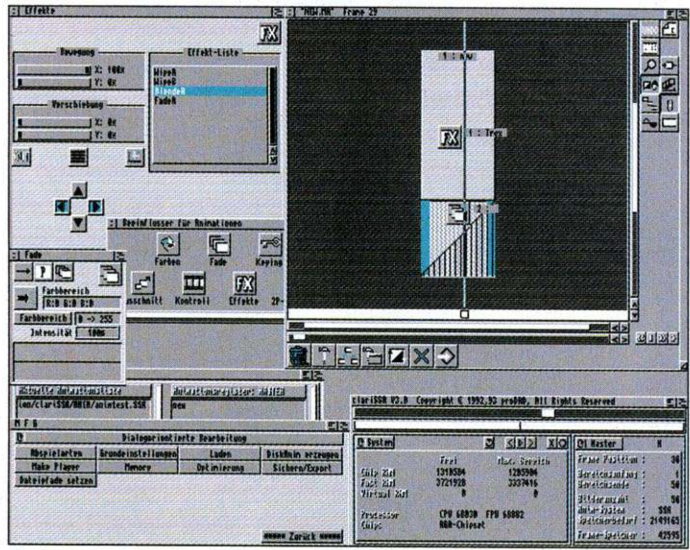
Mit ClariSSA eröffnen sich im Bereich Animation mit dem Amiga völlig neue Möglichkeiten in der nachträglichen Manipulation von zwei- und dreidimensionalen Animationen. Das ClariSSA-eigene SSA-Animationsformat (Super Smooth Animation) ermöglichte den Weg zu höherer Qualität und einen flüssigeren Ablauf bei der Animationswiedergabe auch auf langsamen Amigas. Mit ClariSSA 3.0 wurde die Leistungsfähigkeit des Programms erweitert und durch Player und ARexx-Fähigkeit auch Nichtvideoanwendern für Präsentationen und multimediale Applikationen zugänglich gemacht.

ClariSSA professional wird mit deutschem Handbuch in der bekannten Qualität und drei Disketten geliefert. Die Installation auf Festplatte ist vorbildlich. Das Symbol »Festplatteninstallation« wird einfach in den Ziel-Ordner geschoben und die Installation startet automatisch.

Nach dem Programmstart findet sich der Anwender, der bereits mit ClariSSA gearbeitet hat, in seiner gewohnten Umgebung wieder. Die Durchsicht der Menüs und des Multifunktionsfeldes (MFG) zeigt jedoch, daß einiges verändert wurde. Im MFG-Feld findet sich das Gadget »Dialogorientierte Bearbeitung«. Die dialogorientierte Bearbeitung ist eine von vielen Neuerungen, die das Arbeiten mit dem Programm gerade auch für neue Anwender vereinfachen.

ClariSSA professional ist nicht mehr »nur« ein Werkzeug zur Optimierung von Animationen. Eine der wichtigsten Neuerungen ist der Begriff »Multi-Anim-Play». Dahinter verbirgt sich die Fähigkeit, mehrere Animationen gleichzeitig auf einem Screen abzuspielen, unabhängig von Farbpalette, Farbzahl, Bildschirmgröße. Die Tragweite von Multi-Anim-Play wird einem erst bewußt, wenn man sich dazu ein Beispiel betrachtet:

Stellen wir uns vor, wir benutzen eine Hires-Interlace-Grafik (640 x 512 Punkte) mit 256 Farben (AA-Chipsatz vorausgesetzt) als Hintergrundbild. Darüber läuft oben rechts eine Animation mit 128 Farben im Viertelscreen-Format ab. Parallel dazu scrollt ein Text in 16 Farben und Übergröße (1280 x 200 Punkte) von rechts nach links über die untere Bildschirmhälfte. Multi-Anim-Play von ClariSSA professional ermöglicht das, ganz einfach per Mausklick und in Echtzeit. Da ClariSSA professional hier jedoch für einige Manipulationsmöglichkeiten auf das Chip-Mem zugreifen muß, ist es möglich, daß der Anwender an die Grenzen der Hardwareressourcen des Amiga stößt. Bei SSA-Animationen kommt dies erst viel später zum Tragen, kann aber bei intensiver Nutzung der Möglichkeiten von Multi-Anim-Play dazu führen, daß weniger als 50 Halbbilder pro Sekunde wiedergegeben werden.



Schnittpult: Die totale Kontrolle und alle Bearbeitungsmöglichkeiten für Animationen und Einzelbilder

Das Beispiel mit dem scrollenden Text bringt uns zur nächsten Innovation von ClariSSA professional: »Anim Tools« ermöglichen erstmals auch die vollkommene Manipulation von Animationen und Einzelbildern. Die Animationstools ermöglichen dabei nicht nur das Scrollen übergroßer Grafiken. Ob Bewegung, Überblendeffekte, Farbänderung oder Key-Effekten, zeitgleich zum Ablauf der Animation – ClariSSA professional ermöglicht es in Echtzeit.

Die Handhabung ist durchdacht und per Symbolsteuerung flexibel und verständlich. Will man die Viertelscreen-Animation ins Bild »Einfliegen« lassen, definiert man mit den Anim-Tools eine Zwei-Punktbewegung von rechts nach links. Der Startpunkt liegt über dem rechten Bildschirmrand und der Endpunkt an der Zielposition. Die Information wird dann als Icon dargestellt. Zieht man dieses mit der Maus zur Animation, wird ihr die Aktion als Eigenschaft zugewiesen. Die Animation erscheint angeschnitten am rechten Bildschirmrand und bewegt sich, während sie abläuft, zu ihrer Zielposition.

Auch die Kombination mehrerer Anim-Tools, nacheinander oder gleichzeitig, bezogen auf eine oder mehrere Animationen ist problemlos. Es lassen sich komplette Bewegungspfade editieren. Dazu ein weiteres Beispiel: Mehrere Animationen in unterschiedlichen Formaten und Farbpaletten schießen von allen Seiten auf den Screen und prallen vom Bildschirmrand ab, überdecken sich gegenseitig und sind dabei mit Fade-Effekten, Blenden und Farbmanipulationen versehen. Mit ClariSSA professional ein Mausspiel. Das Ganze geschieht ohne Berechnungszeit. Beim Editieren der Anim-Tools können mit Bézier-Kurven natürliche Bewegungsabläufe in Sekunden zusammengestellt werden.

Mit «Highend-SSA« und »SSAd« bietet ClariSSA weitere Features. Highend-SSA ermöglicht erneut eine Steigerung im Abspielen von Animationen um bis zu 80 Prozent (gegenüber ClariSSA 2.0). SSAd steht für

AMIGA-TEST
sehr gut

ClariSSA prof. V3.0

11,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	6 von 6
Dokumentation	6 von 6
Bedienung	6 von 6
Erlernbarkeit	6 von 6
Leistung	6 von 6

FAZIT: ClariSSA professional eröffnet auf dem Amiga ungeahnte Möglichkeiten im Anwendungsbereich Animation. Mit dem Zusatz »professional« hat sich ClariSSA vom reinen Werkzeug zum »Autorensystem« für Amiga-Animationen gemausert.

POSITIV: Beherrscht alle Amiga-Auflösungen und Farbtiefen; konvertiert jetzt auch »rückwärts« ins ILBM-Format; Multi-Anim-Play mit Farb-, Key-, Fade-, Bewegungs- und Blendeneffekten auf laufende Animationen in Echtzeit und in unterschiedlicher Auflösung; Farbtiefe und Abspielgeschwindigkeit; SSAd ermöglicht nun auch die Wiedergabe von Festplattenanimationen in SSA-Qualität.

NEGATIV: Multi-Anim-Play nutzt mitunter das Chip-Mem.

Preis: 549 Mark
Upgrade von ClariSSA 1.x 339 Mark
Upgrade von ClariSSA 2.0 279 Mark
Betriebssystem: ab OS 2.0
deutsches Handbuch
Anbieter: proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen,
Tel. (0 74 62) 69 03,
Fax (0 74 62) 74 35

»Super Smooth Animation from disk«. Mit ClariSSA professional ist es nun möglich, Animationen direkt von der Festplatte abzuspielen. SSAd spielt SSA-Animationen ab, mit allen Vorteilen, die SSA bietet: Halbbilder, Multi-Anims, Farbpalettenwechsel, Blend-, Fade- und Key-Effekte. Interessant für Animationen, die mehr als den zur Verfügung stehende Arbeitsspeicher benötigen. Schon ClariSSA war in der Lage, den Ablauf einer Animation zu bearbeiten, die größer war als der zur Verfügung stehenden Arbeitsspeicher. Zum Abspielen mußte die Animation jedoch in den Arbeitsspeicher passen. Mit SSAd gehört dieses Problem der Vergangenheit an. Die Wiedergabegeschwindigkeit von Festplatte hängt von der Leistungsfähigkeit der Festplatte ab. ClariSSA prossional geht jedoch noch einen Schritt weiter. SSAd läßt sich gerade auch für Multi-Anim-Play einsetzen. Eine 15 MByte lange Kamerafahrt in Viertel-Bildschirmgröße wird bei Multi-Anim-Play genauso gehandhabt wie eine SSA-Animation aus dem Arbeitsspeicher. Beide Animationsformen können per Multi-Anim-Play miteinander verknüpft werden. ClariSSA professional übernimmt das Timing. Die Abspielraten von SSA-Animationen sind bis 50 Frames pro Sekunde frei einstellbar.

Alle SSA-Formate (SSA, HighendSSA, SSAd) können in das IFF-Format zurückkonvertiert werden. Stellt sich bei einer Multi-Animation heraus, daß ein Bildbereich einer Teilanimation im Zusammenspiel mit anderen Komponenten störend wirkt, läßt sich die SSA-Animation so wieder zurückwandeln, verändern und erneut in eine SSA-Animation umrechnen. Über ARexx sind in Verbindung mit »Art Department Professional« auch Formatänderungen von Animationen möglich. Die Animations-Editierung ist erweitert worden. 95 Prozent der Editiermöglichkeiten sind jetzt über ARexx steuerbar. Die Animationsbearbeitung wurde Symbol-orientiert und alle Arbeitsschritte der Bearbeitung lassen sich als Protokoll aufzeichnen, speichern und später wieder laden.

Weiterhin verfügt ClariSSA professional über eine Vielzahl von Anwenderhilfen. Eine Depotverwaltung ermöglicht den direkten Zugriff auf vorgefertigte Effekte. Darüber hinaus lassen sich mit den Effects-Modul schnell und einfach neue Effekte wie Wipes oder Fades generieren.

Machen Sie Ihren Animationen Beine

Bei Verständnisproblemen steht dem Anwender eine Online-Hilfe zur Seite. Die Benutzerführung ist durch die dialogorientierte Bearbeitung mittels MFG ausgezeichnet. Dialogmakros dienen dem Anwender bei der Enscheidung zu möglichen Programmoptionen und Alternativen. Es erscheinen neue Buttons mit den Hauptfunktionen von ClariSSA. Wird eine Funktion gewählt, öffnet sich ein Rückfragefenster mit Options-Schaltern. Gerade für Einsteiger eine ausgezeichnete Lösung, um mit den komplexen Möglichkeiten von ClariSSA effizient umzugehen.

In der Benutzerfreundlichkeit setzt ClariSSA professional erneut Zeichen. Neben der Möglichkeit, Symbole zu erstellen, mit denen per Mausklick SSA-Animationen von der Workbench aus gestartet werden können, verfügt ClariSSA professional über zwei weitere Tools: »SSA View« öffnet ein kleines Fenster mit einer leeren Fläche. Zieht man mit der Maus ein Icon einer SSA-Animation über dieses Fenster und läßt es »hineinfallen«, wird die Animation abgespielt. Mit »SSA Script« lassen sich durch bloße Aneinanderreihung von SSA-Animationen in einem Filerequester schnell umfangreiche Animationen zusammenstellen.

ClariSSA professional sprengt die Funktion als reines Werkzeug zur Animationsnachbearbeitung und Optimierung. Vielmehr ist ClariSSA pro als das Animationsbetriebssystem für den Amiga zu verstehen. *rw*



Druckfehler, Änderungen und Verfügbarkeit vorbehalten. Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

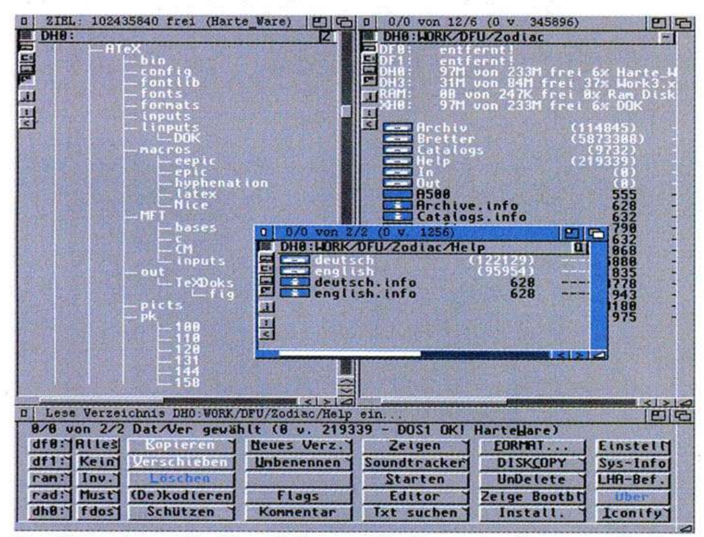
Directory-Tools: DosManager 2.0

Daten-Management

DosManager liegt mit der Version 2.0 in einer an das aktuelle Betriebssystem des Amiga angepaßten Version vor. Ob es sich neben dem Standard »Directory Opus« positionieren kann, wird dieser Testbericht klären.

von Candid Böschen

Mit dem DosManager 2.0 treffen wir auf einen alten Bekannten. Bereits im AMIGA-Magazin 5/92 haben wir ihn im Rahmen eines Vergleichstests vorgestellt, damals in der Version 1.0. Um es gleich vorwegzunehmen, mit der alten Version hat DosManager 2.0 nicht mehr viel gemeinsam. Das Outfit hat sich einer erfreulichen Erneuerung unterzogen und paßt sich jetzt dem 3-D-Look des Amiga-OS an. Zusätzliche Neuerungen wie der umfangreiche ARexx-Port und die freie Gestaltbarkeit der Benutzeroberfläche lassen die evidenten Schwächen der Version 1.0 fast vergessen.



DosManager: Die Darstellung als Baumstruktur gewährt einen schnellen Überblick der Verzeichnisstruktur

Neben der Programmdiskette und der Registrierungskarte gehört eine reich bebilderte deutsche Bedienungsanleitung zum Lieferumfang, die auch für Einsteiger verständlich ist. Wer in die Programmierung des DosManager einsteigen und den ARexx-Port, respektive die Skript-Sprache nutzen will, der findet eine Beschreibung aller DosManager-Befehle im AmigaGuide-Format und in Form von reinem ASCII-Text auf der Programmdiskette. In der Bedienungsanleitung sucht man diese Beschreibung vergeblich, dort sind die DosManager-Befehle lediglich aufgelistet.

Die Installation erfolgt mit einem DosManager-Skript, das bereits einen Eindruck davon vermittelt, was mit der Skript-Sprache alles möglich ist.

Das Programm ist komplett in deutsch. Alle Befehle des DosManager existieren sowohl in einer deutschen als auch in einer englischen Form, wie etwa: »DMDISKCOPY« »DMDISKKOPIEREN«.

DosManager kann auf der Workbench oder einem im ScreenMode-Requester wählbaren Bildschirm laufen. Ein solcher Requester ist im DosManager jedoch erst ab Workbench 2.1 verfügbar. Läuft das Programm mit einer niedrigeren Version, müssen Größe, Tiefe und Auflösung des Screens umständlich von Hand eingegeben werden.

Mit Grafikerweiterungen wie »Picasso« gibt es dank der systemkonformen Programmierung keinerlei Probleme.

DosManager öffnet standardmäßig zwei Datei- und ein Kommandofenster. Im Kommandofenster, das sich wie die Dateifenster in Position und Größe frei variieren läßt, befinden sich mehrere Gadgets, die verschiedene Befehle des DosManager aufrufen. Es lassen sich dabei jedem Gadget beliebige Funktionen zuordnen, so wie man das von Directory Opus gewöhnt ist.

Die Konfiguration erfolgt beim DosManager direkt im Hauptprogramm, nicht in einem externen Utility wie bei Directory Opus. Auf diese Weise sind Änderungen schnell durchführbar.

Einzelne Gadgets lassen sich aus dem Kommandofenster löschen oder dort hinzufügen. Jedem Gadget kann der Anwender zwei unterschiedliche Funktionen zuordnen, je nachdem, ob die Aktivierung mit dem rechten oder linken Mausknopf erfolgt.

Hat man sich erst einmal eingearbeitet, ist es kein Problem, selbst Archivierungsprogramme, Bild- oder Textanzeiger einzubinden. Ein Beispiel für den »Lha«-Archiver wird bereits mitgeliefert. Leider ist es nicht möglich, DosManager bestimmte Dateitypen so bekannt zu machen, daß er Dateien dieses Typs bei Doppelklick selbständig erkennt und automatisch die dazu passende Funktion aufruft. Die Programmierung eigener Funktionen erfolgt ausschließlich in der Skriptsprache. Eine komfortable Umgebung, in der sich wie bei Directory Opus Funktionen mit wenigen Mausklicks gestalten lassen, fehlt völlig.

Ein Doppelklick auf ein Lha-Archiv startet in Ermangelung der erwähnten automatischen Funktionen den internen Textanzeiger von DosManager, der das Lha-Archiv als Binärdatei erkennt und es dann als Hex-Dump anzeigt.

Ein Doppelklick auf einen ASCII-Text startet ebenfalls den Textanzeiger, der dann im Textmodus die Möglichkeit bietet, den ASCII-Text zu editieren und zu speichern. Das seitenweise Blättern im Text per Tastatur ist nicht möglich, es kann lediglich zeilenweise mit dem Cursor oder mit der Maus gescrollt und ans Ende oder den Anfang des Textes gesprungen werden. Unerfreulich waren die wiederholten Abstürze des Textanzeigers, z. B. beim im Handbuch empfohlenen Scrollen per Cursor durch die Datei »Installieren« von der DosManager-Diskette, die uns unerwünscht oft den Weg nach Indien zur Guru-Meditation wiesen. Hier sollte noch etwas entwickelt werden.

In den Dateifenstern, von denen beliebig viele geöffnet werden können, fallen die Gadgets an der linken Fensterseite auf. Mit ihnen läßt sich per Mausklick bestimmen, welche Informationen im Dateifenster permanent dargestellt werden. Der Anwender hat die Wahl zwischen dem Inhalt des aktuellen Verzeichnisses und einer Liste aller physikalischer oder logischer Laufwerke und Kombinationen davon. Ungewohnt für Directory-Tools ist dabei, daß die selektierten Informationen immer angezeigt werden.

Auf Wunsch speichert DosManager die komplette Verzeichnis-

AMIGA-TEST

befriedigend

DosManager 2.0

7,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 10/93

Kategorie	Wertung
Preis/Leistung	3 von 5
Dokumentation	5 von 5
Bedienung	4 von 5
Erlernbarkeit	4 von 5
Leistung	4 von 5

FAZIT: Für ca. 100 Mark erhält man ein Directory-Tool, das über die Standardfunktionen hinaus einige Besonderheiten zu bieten hat. Getrübt wird das Bild jedoch durch gelegentliche Abstürze und die teilweise umständliche Bedienung.

POSITIV: Umfangreiche Skript-Sprache; frei konfigurierbar; externe Programme werden eingebunden; Verschlüsselung von Dateien; Drag & Drop; mehrere Verzeichnisfenster möglich; deutsche Bedienungsanleitung; speichern der Baumstruktur zum beschleunigten Einlesen von Verzeichnissen.

NEGATIV: Besagte Abstürze; erkennt nur wenige der üblichen Dateiformate; Bedienung über Tastatur nicht immer möglich; Programmstruktur/Bedienung streckenweise verwirrend; kein File-/Directory-Notification.

Preis: 99 Mark
Anbieter: BSV, Buch- und Software-Verlag, Hans-Pinsel-Str.9b, 85540 Haar, Fax (0 89) 46 09 00-98

struktur eines Datenträgers in eine Datei. Findet er eine solche Datei auf dem Datenträger, liest er sie ein, so daß nur die Verzeichnisse neu gelesen werden müssen, an deren Inhalt sich seit dem Speichern der Verzeichnisstruktur etwas geändert hat. Dies führt gerade bei Diskettenlaufwerken zu ungeheuerer Zeitersparnis und ermöglicht ein wesentlich schnelleres Arbeiten.

Verzeichnisse und Dateien lassen sich durch Mausklick selektieren und deselektieren. Hält man dabei die Maustaste gedrückt, können durch Ziehen der Maus mehrere Einträge markiert werden. Negativ fällt hierbei auf, daß erst nach dem Loslassen der Maustaste sichtbar wird, welche Einträge nun ausgewählt sind.

Führt man über einem Verzeichnisnamen einen Doppelklick mit der rechten Maustaste aus, zeigt der DosManager den Inhalt dieses Verzeichnisses in einem neuen Dateifenster, ein Feature, an dem man sehr schnell Gefallen findet.

Auch das bequeme Drag & Drop ist im DosManager realisiert. So lassen sich einzelne Einträge aus einem Dateifenster mit der Maus »greifen«, über ein Gadget wie »Löschen« ziehen (drag) und dort fallen lassen (drop), wobei dann die gewünschte Option, wie etwa das Löschen der Datei, ausgeführt wird. Analog lassen sich Dateien kopieren, indem der Anwender sie in einem Dateifenster ergreift, von da aus in ein anderes Dateifenster zieht, und dort fallen läßt.

DosManager bietet eine mächtige Skriptsprache

Auf Wunsch lassen sich Funktionen, die durch die Gadgets im Kommandofenster ausgelöst werden, auch per Tastendruck aufrufen. Dies funktioniert allerdings nur, wenn das Kommandofenster aktiviert ist, was nach dem Selektieren von Dateien in einem Dateifenster jedoch nicht der Fall ist, wodurch diese Option ihre Bequemlichkeit einbüßt.

Probleme hat der DosManager wie im Bild zu sehen, bei der Berechnung des freien Speicherplatzes auf einem Datenträger. Daß z.B. auf einer 233-MByte-Festplatte, die mit 98 MByte Daten beschrieben ist, lediglich sechs Prozent Kapazität frei sein sollen, stimmt nachdenklich. Daß diese Anzeige selbst nach einem »Disk-Change« nicht aktualisiert wird, stellt auch ihren Nutzen in Frage.

Lobenswert ist, daß DosManager einen Public-Screen öffnet, ermöglicht dies doch z.B. eine Shell auf dem DosManager-Screen zu öffnen. Leider überprüft DosManager beim Beenden des Programms nicht, ob fremde Fenster auf dem Screen geöffnet sind und versucht ihn unentwegt zu schließen.

File-/Directory-Notification ist nicht implementiert, so daß Veränderungen an einem Datenträger außerhalb von DosManager erst nach Neueinlesen des Verzeichnisses zur Kenntnis genommen werden.

Neben den Standardfunktionen bietet DosManager ein paar Ansätze, die über das übliche Konzept eines Directory-Tools hinausgehen. Auch eine Funktion zum Kopieren und Formatieren von Disketten ist implementiert. »Undelete« und »Recover« zum Wiederherstellen von Dateien sowie »Wipe« zum Überschreiben des freien Platzes auf einem Datenträger finden sich ebenso.

Im neuen Gewand bietet DosManager 2.0 gegenüber dem Vorgänger deutlich mehr Leistung. Dem Marktführer Directory Opus kann er jedoch in Sachen Funktionsvielfalt, logischer Aufbau und Bedienungskomfort bei weitem nicht das Wasser reichen. Besonders unangenehm fielen die gelegentlichen Abstürze auf, wogegen möglichst schnell Abhilfe geleistet werden sollte. *me*

Testkonfiguration: Amiga 2000, Rev 6.2; 2 MByte Chip-RAM; 10 MByte Fast-RAM; GForce040; Picasso II; oMniBus; Kickstart 37.175; Workbench 2.0.

C64-Umsteiger aufgepaßt! Die legendären DTP-Programme Print- und Pagefox vom C64 jetzt auch in Amiga-Ausführung verfügbar.



Sie werden sehen: Wenn es um praxisgerechtes Home-DTP geht, macht dem AMIGAFox keiner was vor!

DM 148,–

- Drei Programme in einem Paket:
  - Textverarbeitung mit deutscher Trennautomatik und Ausnahmelexikon
  - Grafikeditor mit umfangreichen Bearbeitungsfunktionen (schwarz/weiß)
  - Layouteditor vollautomatisch: machen das Mischen von Text und Layout zum Kinderspiel
- voll multitaskingfähig – fertigt automatisch alle 10 Min. Sicherheitskopie der laufenden Arbeit
- deutsche Umlaute am Bildschirm und auf dem Papier
- bis zu 17 Layoutseiten gleichzeitig im Speicher
- excellente Druckqualität auf Nadeldruckern – Laser- und Tintenstrahldrucker über Workbenchtreiber ansteuerbar
- optimale Konfiguration: 1 MByte RAM und zweites Laufwerk
- Lieferumfang: Programmdiskette, Demodiskette, 160seitige, deutsche Bedienungsanleitung und Tutorial

Der IEC-Handler, die Verbindung zwischen C64 und Amiga
Mit dem IEC-Handler lassen sich mit einer C64 Floppy alle Grafiken und Texte der Programme Print- und Pagefox vom C64 auf den Amiga übertragen. **DM 79,–**

AmigaFox-Zeichensatz-Disk 1
Sammlung beliebter C64-Zeichensätze für Print- und Pagefox im Amiga-Format: **DM 38,–**

® Amiga ist ein geschütztes Warenzeichen der Fa. Commodore.

Mugrauer GmbH
Parkstraße 38 · 85604 Zorneding-Pöring
Tel. (0 81 06) 2 25 70 · Fax (0 81 06) 2 90 80
Gratisprospekt anfordern!

Versand per NN oder Vorauskasse + DM 9,– Versandkosten Ausland DM 18,–



Editor: CygnusEd Professional V3.5

Totgesagte leben länger

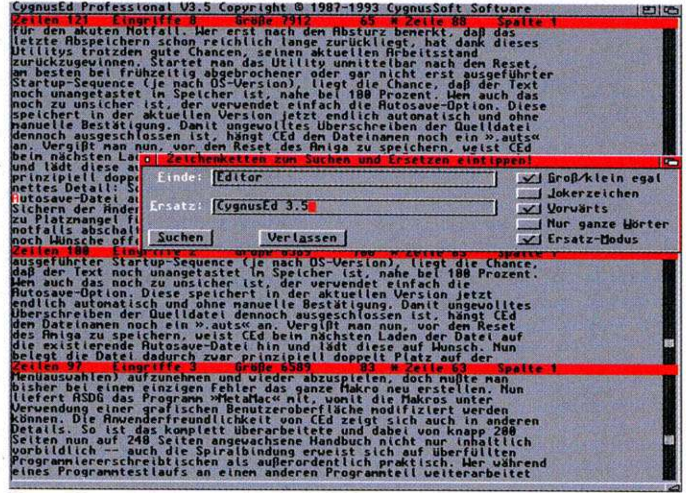
von Michael-Wolfgang Hohmann und Holger Lubitz

Programmierer brauchen einen leistungsfähigen Editor. »CygnusEd 3.5« ist immer noch einer der besten. Jetzt werden ungeduldige Anwender endlich bedient: CygnusEd 3.5 ist da. Doch die Veränderungen stecken im Detail, bahnbrechende Neuerungen sucht man vergebens.

Fragte man die Amiga-Programmierer vor einigen Jahren nach dem idealen Amiga-Editor, bekam man immer dieselbe Antwort: CygnusEd. Die alte Version 2.12 war bereits einer der besten Editoren. Verantwortlich dafür sind die in Assembler geschriebenen Routinen zur Textausgabe und zum Suchen und Ersetzen. Auch beim Scrollen macht dem CEd keiner was vor, solange man die direkt auf den Blitter zugreifenden Routinen benutzt. Da das jedoch Modemübertragungen stören kann, bietet CEd auch die Möglichkeit, auf die geringfügig langsameren Routinen des Betriebssystems zurückzuschalten. Eine spezielle Einstellung erlaubt es, den Screen von CygnusEd öffentlich zu machen, um beispielsweise auch ein Shell-Fenster darauf öffnen zu können. Diese Einstellungen gab es zwar auch schon in CEd 2.12 – doch nun kann auch der Typ des Screens vorgegeben werden, statt wie bisher nur auf den Standard-Displaymodus PAL bzw. seine »promotete« Variante DblPAL beschränkt zu sein. Wer bislang z.B. die hohen Auflösungen einer Grafikkarte nutzen wollte, mußte CEd auf dem WB-Screen öffnen. Nun geht das direkt, und selbstverständlich verwendet CEd dafür, wie auch für das Laden und Speichern von Dateien, nun statt der selbstgebastelten Requester die Standard-Asl-Requester des Betriebssystems.

Geschwindigkeit ist keine Hexerei

Auch in einigen anderen der bisherigen Kritikpunkte hält CEd sich nun an den Style Guide. In einigen Fällen erfordert das eine kurze Umgewöhnung. Wurde etwa ein Block bisher mit <Amiga-I> in den Text eingefügt, so ist das nun, vollkommen Style-Guide-getreu, die Kombination <Amiga-V>. Zwei der Beschränkungen von CEd 2.12 wurden erweitert: Zeilen dürfen nun statt 1024 Zeichen wie bisher 4000 Zeichen lang sein. Warum allerdings dieses neuerliche künstliche Limit gewählt wurde, ist unklar.



Vom Guten zum Besseren: Die Gadgets der Dialogboxen lassen sich nun auch über Tastaturkürzel bedienen.

Statt wie bisher zehn verschiedene Views eines oder mehrerer Texte in einem Fenster anzeigen zu können, liegt das Limit in CEd 3.5 nun bei 30. Auch für hochauflösende Grafikkarten ist das mehr als genug und schon fast unübersichtlich. Und es ist auch nicht mehr so notwendig wie früher, denn aus CEd heraus lassen sich nun weitere CEd-Tasks starten. Diese können jeweils ihren eigenen Screen verwenden oder sich gemeinsam einen Public-Screen teilen, ganz nach Wunsch. Grenzen setzt hier nach wie vor nur der verfügbare Speicher. Eine weitere schmerzliche Einschränkung ist ebenfalls behoben. Zwar war CEd schon vorher in der Lage, Makros (Folgen von Eingaben und Menüauswahlen) aufzunehmen und wieder abzuspielen, doch mußte man bisher bei einem einzigen Fehler das ganze Makro neu erstellen. Nun liefert ASDG das Programm »MetaMac« mit, womit die Makros unter Verwendung einer grafischen Benutzeroberfläche modifiziert werden können.

Im Lieferumfang von CEd befindet sich auch »RecoverCEDFiles«, eine Hilfe für den akuten Notfall. Wer erst nach dem Absturz bemerkt, daß das letzte Abspeichern schon reichlich lange zurückliegt, hat dank dieses Utilities trotzdem gute Chancen, seinen aktuellen Arbeitsstand zurückzugewinnen. Die Autosave-Option speichert in der aktuellen Version jetzt endlich automatisch und ohne manuelle Bestätigung.

Damit ungewolltes Überschreiben der Quelldatei dennoch ausgeschlossen ist, hängt CEd dem Dateinamen noch ein ».auts« an. Vergißt man nun, vor dem Reset des Amiga zu speichern, weist CEd beim nächsten Laden der Datei auf die existierende Autosave-Datei hin und lädt diese auf Wunsch. Nun belegt die Datei dadurch zwar prinzipiell doppelt Platz auf der Festplatte, doch auch hier wieder ein nettes Detail: Sobald die Datei regulär gesichert wird, wird die Autosave-Datei automatisch gelöscht – bis zum nächsten automatischen Sichern der Änderungen. Für den absoluten »Power-User«, dem selbst CEd 3.5 noch Wünsche offenläßt, gibt es weiterhin das umfangreiche ARexx-Interface. Wie mächtig es ist, läßt sich schon aus der Tatsache ablesen, daß ihm mit 78 Seiten fast ein Drittel des Handbuchs gewidmet wurde.

Dennoch kann es eine eingebaute Skript-Sprache nicht vollkommen ersetzen. Das extern interpretierte ARexx, das jede interne Variable des Editors einzeln erfragen muß, ist für einige Funktionen einfach zu langsam. Wie man es besser macht, zeigt der Freeware-Editor DME, dessen Programmierer den Support mittlerweile leider eingestellt hat.

Wer noch keinen CEd hat und auf der Suche nach einem schnellen, komfortablen Editor ist, macht mit dem Kauf von CygnusEd nichts falsch. Gegenüber den frei kopierbaren Editoren hebt CEd sich durch Geschwindigkeit und gutes ARexx-Interface ab, gegenüber anderen kommerziellen durch den günstigeren Preis. Wer allerdings schon im Besitz eines CEd 2.12 ist, braucht das Update nicht unbedingt. Die Neuigkeiten allein sind die 89 Mark nicht unbedingt wert. *sq*



CygnusEd

8,8 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■
Erlernbarkeit	■■■
Leistung	■■■■

Preis: 198 Mark,
Update von Version 2.12: 89 Mark,
Handbuch: 240 Seiten (englisch)
Betriebssystem: ab OS 1.3
Hersteller: ASDG, Inc. 925 Steward Street, Madison WI 53713;
Anbieter: MacroSystem, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel. (023 02) 8 03 91
CompuStore, Fritz-Reuter-Str. 6 60320 Frankfurt; Tel. (069) 56 73 99; Fax (069) 5 60 17 84

Tel. 0214-93186
Fax 0214-95791

wir stellen aus: Amiga-Messe Stand C-30

MicroniK ComputerService

Manfred Kotulla · Emil-Nolde-Straße 32 · 51375 Leverkusen

Mini-Tower für Amiga

für Amiga-500

zum Einbau eines kompletten A-500 Computers.

Interne Busplatine mit drei Zorro II-, einem A-500, einem MMU- (für Turbokarten) und zwei PC-Steckplätzen.

Mit integrierter 3-fach ROM-Umschaltung für Kickstart V1.3, V2.0x und V3.0.

Im Gehäuse ist Platz für das original A-500 Laufwerk, zwei 5.25" und drei 3.5" Laufwerke.

Für die originale A-500 Tastatur liefern wir ein formschönes Tastatur-Gehäuse mit Handgelenk-Unterstützung.

Komplett **555,–**

Maße: ca. 47 x 40 x 17 cm (H x T x B)

Tastaturgehäuse (einzeln) 95,–

Bus-Erweiterungsplatine (einzeln) 299,–

Netzteil für A-500 Mini-Tower, 230 W (nur in Verbindung mit der Bus-Platine) Platz ist vorhanden 99,–

für AMIGA 1200

zum Einbau eines kompletten A-1200 Computers.

Im Gehäuse ist Platz für das original A-1200 Laufwerk, drei 5.25"- und drei 3.5"-Laufwerke. Für die originale A-1200 Tastatur liefern wir ein formschönes Tastatur-Gehäuse mit Handgelenk-Unterstützung.

Vorbereitet für 4 Karten-Steckplätze

479,–

für AMIGA 600

zum Einbau eines kompletten A-600 Computers.
Formschönes Tastatur-Gehäuse.
Sonstige Daten wie A-1200 Mini-Tower.

439,–

Amiga-500 Expansionsport
3-fach Kickstart-Umschalter V1.3, 2.0x, 3.0
Video-Slot
Zorro II / PC-Slot
MMU-Port (für Turbo-Karte)

Big-Tower

Amiga-Platinen, Laufwerke und Netzteil nicht im Lieferumfang!

AMIGA Laufwerke

3.5" Laufwerk, Extern, für alle AMIGA Computer,
Metallgehäuse, abschaltbar, Bus bis Df3:

Farbe: Amiga	109,–
Farbe: Schwarz	119,–
3.5" Laufwerk A-500 intern	95,–
3.5" Laufwerk A-600, A-1200 intern	99,–
3.5" Laufwerk A-2000 intern	95,–
5.25" Laufwerk A-500/A2000 extern schaltbar 40/80 Tracks	139,–

COMMODORE Ersatzteile

Netzteil für A-500 / 4,3A	79,–
für A-2000	199,–
für C-64	35,–
für 1541 II	39,–
IC 8520, I/O Baustein	10,–
IC 8375A, (8372A) Big Fat Agnus 1MB	45,–
IC 8375B, (Hires) Big Fat Agnus 2MB	36,–
IC 6570–036, Tastaturprozessor	17,–

Kabel

Fernseher-Kabel, Scart/Amiga	19,–
Druckerkabel, 3 m	25,–
Tastaturverlängerungskabel für Tower A-2000	15,–
für Tower A-500	19,–

AMIGA Zubehör

Kickstart-ROM V.1.3	27,–
Kickstart-ROM V.2.05	29,–
Kickstart-ROM's V3.0	59,–
2-fach ROM Umschalt-Platine A-500/A2000 Umschaltung per Schalter oder automatisch per Tastendruck, Maus oder Joystick	19,–
dto., jedoch mit Flachbandkabel	25,–
3-fach ROM Umschaltplatine A-500/A2000	29,–
Mechanischer Bootselektor Df0:-Df	9,–
Elektronischer Bootselektor Df0:-Df3:	25,–
therm. Leisesteuerung für 12 V-Lüfter	15,–
A-1200 batteriegepufferte Echtzeituhr,	39,–
A-1200/4000 VGA-Monitoradapter	19,–
Adapter für 3.5"-AT-Bus Festplatten	29,–
2.5" A600/1200 Festplattenkabel	10,–
2.5" Festplattenhaltg. f. 3.5" Schacht	19,–
3-fach Umschaltplatine A-600 für V1.3, V2.0x und V3.0	*49,–*
3-fach A-500/2000 mit Flachbandkabel für V1.3, V2.0x und V3.0	*59,–*
2-fach Umschaltplatine A-1200 V1.3/V3.0 oder V2.0x/V3.0	***99,–***

neu

PC-Tastatur-Interface für AMIGA

neu

Kunststoff-Gehäuse, anschlußfertig

für A-500/A-2000/A-3000	99,–
für A-600/A-1200, mit Flexkabelverb.	139,–
PC-Tastatur MF 102, 102 Tasten	89,–

AMIGA Speichererweiterungen

*** 1 Jahr Garantie ***

512 kB RAM – A-500 intern mit Uhr und Akku, abschaltbar	49,–
1 MB RAM – A-500 PLUS intern	85,–
1 MB RAM – A-600 intern mit Uhr und Akku	95,–
2 MB RAM – A-500 intern mit GARY-Adapter Uhr und Akku abschaltbar	199,–

für Amiga 2000

zum Einbau eines kompletten A-2000 Computers

Im Gehäuse ist Platz für vier 5.25"- und vier 3.5"-Laufwerke.

Maße ca. 65 x 17 x 40 cm (H x B x T)

399,–

Netzteil für A-2000 Tower,

230 W, 50 Hz (orig. Amiga-Stecker)	129,–
250 W, 50 Hz (orig. Amiga-Stecker)	149,–

für AMIGA 3000

zum Einbau eines kompletten A-3000 Computers, sonst vergleichbar zu A2000 **459,–**

für AMIGA 4000

zum Einbau eines kompletten A-4000 Computers, sonst vergleichbar zu A2000 **499,–**

Reparaturservice: Wir führen Reparaturen aller Commodore-Computer schnell und preiswert durch.
Versand per Nachnahme mit Post oder UPS nach Gewicht, ab DM 12,–.

Händleranfragen erwünscht!

DTM - Messe-News

Am 5.November ist es wieder soweit, die WOC (World of Computer) bietet für drei Tage das Einkaufserlebnis rund um den Computer mit Schwerpunkt Amiga.

WORLD OF COMMODORE MIT AMIGA 93
KÖLN 5.-7.11.1993

Zahlreich vertreten sind die DTM-Fachhandelspartner mit den neuesten Produkten von GVP, SoftLogic und DTM, bei denen Sie sicherlich das eine oder andere Schnäppchen machen werden. Auf Neuheiten können Sie gespannt sein, mehr dazu verraten wir später.

Um der Verunsicherung der letzten Messe bezüglich 'Grauimporten' vorzubeugen, stellen wir Ihnen nachfolgend eine Auswahl unserer Händler vor, bei denen Sie guten Service und Originalware bekommen. Zusätzlich werden alle Produkte einen Aufkleber tragen, an dem Sie die Original DTM-Ware erkennen.

Achten Sie auf dieses Zeichen:



Nur diese Produkte gewähren Ihnen Garantie und Support beim deutschen Distributor.

Für alle unsere Kunden aus Berlin und Umgebung wird die Messe ein gewohntes Bild vermitteln, die Anzahl der Berliner Händler dominiert:

HD-Computer
Pankstraße 61, 13357 Berlin
bietet seit 1988 alles rund um den Amiga und PC. Ladengeschäfte in Berlin und Hannover bieten Ihnen umfassende Auswahl und Information vor Ort. Mit eigener Servicewerkstatt und Versandhandel bietet HD auch überregionale Dienstleistung an. Neu hinzugekommen ist der Bereich Video/Multimedia, für den eigens ein weiterer Firmenzweig HDTV gegründet wurde. HDTV setzt auch auf der Messe den Schwerpunkt mit der High-End EGS 110/24 und der IV-24 in der CT-Version. EGS-Begeisterte treffen sich bei HD, mehr dazu unter EGS-FESTIVAL.



Verlosung am DTM-Stand auf der Amiga-Messe Köln 1992.

GVT (G.V. Thienen)
Kaiserdamm 101, 14057 Berlin,
ebenfalls ansässig in Berlin, bietet in zwei Ladengeschäften und über Versandhandel Dienstleistungen rund um den Amiga an. Mit Schwerpunkten in den Bereichen DTP, Vernetzung und CD-ROM-Applikationen ist GVT dem Mitbewerb um einen Schritt voraus. Zu den GVP-Produkten zeigt GVT die SoftLogic Produktpalette. Mehr dazu unter DTP-REVOLUTION.

Noch einmal Berlin mit der Firma **PABST**
Varziner Straße 3, 12159 Berlin,
die Ihnen Dienstleistungen rund um den Amiga anbietet. Ladengeschäft und Versandhandel sowie An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten lassen jeden etwas Passendes finden. Ein breites Peripherieangebot rundet die Palette ab.

Seit 1989 ist die Firma
MULTI RAK
Prinz-Regent-Str. 70,44795 Bochum
die Amiga-Quelle im Raum Bochum. Über Ladengeschäft und Versandhandel haben Sie Zugriff auf ein reichhaltiges Angebot an Amiga und PC-Produkten. Als Schwerpunkt bietet Multi-Rak die Lösung sämtlicher Anschlußprobleme vom Drucker bis zum Netzwerk. Die eigene Servicewerkstatt gewährleistet rasche Hilfe bei Problemen. Auf dem Messestand von Multi-Rak bekommen Sie alle DTM-Produkte sowie eingehende Fachberatung zum Thema Turbokarten.

R2/B2, Wilhelm-Leithe-Weg 83
44867 Bochum
ist trotz des außerirdischen Namens auf der Messe zu finden. Nach dem Motto 'Ein Byte besser' bekommen Sie hier alle DTM-Produkte mit kompetenter Beratung und Service. Ein Ladengeschäft sowie Versandhandel mit einem umfangreichen Dienstleistungsangebot über Werkstatt, Belichtungs-Service und Finanzkauf bieten alles aus einer Hand.



ML-Computer
Im Ring 29, 47445 Moers
ist seit 1990 mit eigenem Ladengeschäft und Versandhandel im Amiga-Markt tätig. Neben der DTM-Produktpalette zeigt MLC auf der Messe eine Software, die Ihr Zyxel-Modem zu einem Anrufbeantworter macht. Die nötigen schnellen Schnittstellen bietet der GVP I/O-Extender, den Sie ebenfalls bei MLC bekommen.

Die Fa. **ARXON**
Assenheimer Straße 17,
60489 Frankfurt
bietet allen Anwendern aus dem Frankfurter Raum Systeme und Peripherie aus der Amiga und PC-Welt. Der zusätzliche Versandhandel sowie eine eigene Werkstatt runden das Angebot ab. Mit besonderem Interesse verfolgt Arxon Neuentwicklungen auf dem Markt, um diese möglichst schnell an Kunden weiterzugeben. Zum Thema CD-32 sind Sie hier optimal informiert, eine Mailbox (069-7891721) steht allen interessierten Anwendern zur Verfügung.

Als Anbieter für den Rest der Welt steht die Firma
AMIGAOBERLAND
In der Schneithohl 5,
61476 Kronberg,
die über reinen Versandhandel ein nahezu komplettes Warensortiment zum Thema Amiga bereithält. Auf der Messe bietet AmigaOberland sämtliche DTM-Produkte an, auf Wunsch werden Ihnen diese auch zugeschickt.

Zu guter Letzt werden auch unsere holländischen Freunde ihre Freude haben.
Die Fa. **Barlage**
Kaalheidersteenweg 262,
NL-6467 AH Kerkrade
ist die Quelle für GVP-Produkte in Holland, mit Ladengeschäft, Versandhandel und Reparaturservice.



Soft-Logik





Dreiherrenstein 6a
65207 Wiesbaden-Auringen
Tel. 06127 4064, Fax 06127 66276



DTM - Messe-News

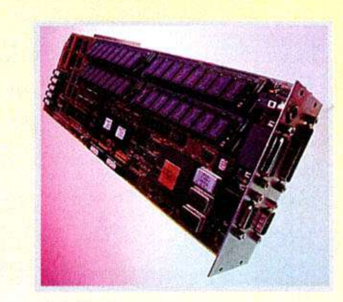
EGS-FESTIVAL

Als einer der Messehöhepunkte dürfte das Geschehen rund um EGS gelten. Mittlerweile hat sich wohl rumgesprochen, daß dieser heimliche Grafikstandard längst Einzug bei vielen Amiga-Usern gefunden hat, die bisher vergeblich auf ein Zeichen seitens Commodore gewartet haben. EGS steht für Enhanced-Graphic-System und besteht aus einer ausgereiften Sammlung von Grafik-Bibliotheken. Der Vorteil für Programmierer und Anwender liegt auf der Hand; unter EGS entwickelte Software läuft auf allen Grafikkarten, die den EGS Standard unterstützen. Neben den beiden Originalen von GVP (EGS 100/24 und EGS-LC) sind mittlerweile einige Grafikkarten mit EGS-Unterstützung auf dem Markt.

Die EGS-LC, auch unter dem Namen EGS-28/24 bekannt, gilt als die schnellste 24-bit Grafikkarte im <1000,- DM Bereich. Automatische Zorro-II/III Erkennung, superschneller Blitter und eine umfangreiche EGS-Software bieten bis zu 1280 x 1024 Pixel Auflösung. Alle Parameter sind frei programmierbar, wodurch quasi jeder Bildschirmmodus erzeugt werden kann. Gefertigt in High-Tech SMD Technik bietet diese Karte die bekannte GVP-Qualität. Als Bonbon wird das brandheiße Malprogramm EGS-Paint mitgeliefert.

Als großer Bruder gilt die EGS-Referenz 100/24. Diese Karte stellt das derzeit maximal Mögliche auf dem Amiga dar. Durch die direkte Anbindung an die GVP-Turbokarten erreicht diese Karte eine Leistung, von der niemand zu träumen wagte. Kommen und staunen Sie, wenn fünf Animationen in separaten Fenstern gleichzeitig ablaufen und 24-bit Fenster mühelos und ruckelfrei verschoben werden. Frei programmierbare Auflösungen, 110 MHz Pixelclock, Hardwarecursor, 8MB V-RAM u.v.m. setzen den Standard für zukünftige Leistungsmessung. Neben umfangreichen EGS-Bibliotheken ist TV-Paint 2.0 in der Vollversion enthalten!

Als eine der ersten EGS-Applikationen zeigen wir PIC-ACCESS, die EGS-Bilddatenbank mit vielen Funktionen. Mühelos verwalten Sie Bilder mit unterschiedlichen Formaten, erstellen Listen und Sequenzen um diese als Slideshow oder Animation abzuspielen. PIC-ACCESS ist voll über ARexx programmierbar.



Rund um EGS können Sie sich am Stand von HD-Computer und GVT informieren.

TURBOMANIA

Wie erwartet bringt GVP die 68030 50MHz Turbokarte für den Amiga 1200. Als Weltneuheit gilt der herausgeführte DMA-Bus, der den Anschluß weiterer Komponenten, z.B. SCSI-Adapter oder Digitizer, ermöglicht! Damit setzt GVP einen neuen Meilenstein in der Amiga-Geschichte, der Amiga 1200 wird ausbaufähig!

Das A1230TURBO+ bietet zusätzlich Uhr/Kalender, FPU und max. 32MByte RAM Speicher.

Das erste Erweiterungsmodul zum A1230Turbo+ ist bereits angekündigt, der A1291SCSI-Kit. Der A1291 ist ein SCSI-Adapter, der an den DMA-Bus des A1230Turbo+ angeschlossen wird und eine sehr schnelle SCSI-2 Schnittstelle besitzt, womit der Anschluß aller erdenklichen Geräte bishin zur Gigabyte-Festplatte problemlos möglich wird.

Nach wie vor der Renner ist das GForce 68040 Board für den Amiga 2000. Als einziges Board bietet diese 040er Beschleunigerkarte 33MHz, max. 64MB RAM, SCSI-Adapter sowie eine parallele und serielle Schnittstelle auf e i n e r Karte!

VIDEO-LIVE

Erleben Sie die Premiere des GVP TBC+, welches einmalig in der Amiga-Szene sämtliche Hardwareparameter frei programmierbar anbietet, so daß aus einem TBC ein komplettes Videobearbeitungssystem wird. TBC+ basiert auf einem Time-Base-Corrector mit 8bit 4:2:2 Digitalverarbeitung. Zusätzlich ist ein Echtzeitdigitizer in 24bit integriert, die im Lieferumfang enthaltene Steuer- und Malsoftware macht das Arbeiten zum reinen Vergnügen. Weiterhin ist ein SMPTE/EBU Time-Code Geber/Empfänger enthalten, der in allen Normen VITC und LTC verarbeitet.

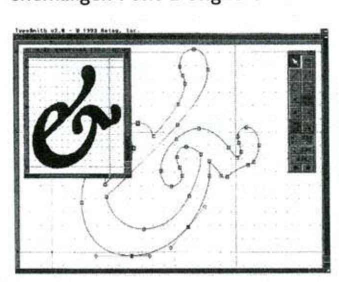
Wem das nicht genug ist, der freut sich über die Composite und Y/C-Eingänge, von denen es gleich DREI gibt! Sie lesen richtig, drei Videoeingänge mit denen man die tollsten Effekte zaubern kann, viele vorprogrammierte Module wie Solarisation, Falschfarben, Strobe, Freeze etc. sind bereits im Lieferumfang. Der frei programmierbare Videoprozessor bietet weitere Möglichkeiten der Bildmanipulation an. Auch wenn das alles stark nach einem heißbegehrten Produkt klingt, wir bieten mehr! Die Normenwandlung aller verfügbaren Standards, d.h. z.B. NTSC rein, PAL raus oder umgekehrt macht den TBC+ zu einem Universalgenie.

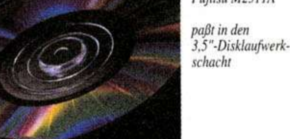
DTM-VERLOSUNG

Traditionsgemäß können Sie auch dieses Jahr an der großen DTM Verlosung teilnehmen. Entweder Sie schicken die anhängende Postkarte ein, oder geben Sie auf der WOC bei einem der o.g. Fachhändler ab. Einsendeschluß ist der 30.11.1993 (Datum des Poststempels). Viel Glück!

DTP-REVOLUTION

Lang erwartet, viel spekuliert, immer wieder verschoben ... die Liste ließe sich fortsetzen, doch PageStream 3.0 ist in Sicht. Wir präsentieren das ultimative DTP-Programm am Stand von GVT. PageStream 3.0 setzt neue Maßstäbe in Sachen DTP mit einer konkurrenzlosen Vielfalt an neuen Funktionen! Ebenfalls neu kommt Type Smith Version 2.0, eine völlige Überarbeitung des ehemaligen Font-Designers.







Suchen Sie einen flexiblen und wirtschaftlichen Massenspeicher für Ihre wachsenden Datenbestände? Dann sollten Sie sich das wiederbeschreibbare magnetooptische Laufwerk M2511A von Fujitsu genauer ansehen: Diese kompakte "Super-Floppy" setzt neue Maßstäbe in Geschwindigkeit und Datensicherheit.







Dreiherrenstein 6a
65207 Wiesbaden-Auringen
Tel. 06127 4064, Fax 06127 66276



Malprogramme: TruePaint V.2.7

24-Bit-Malkasten

16,8 Millionen Farben, auch auf Ihrem Amiga? In HAM8 kommt man diesem Ideal schon recht nahe, aber der letzte Kick fehlt doch. »TruePaint« arbeitet intern mit voller 24-Bit-Farbtiefe und stellt die Bilder dann in den Amiga-Modi HAM6 (4096 Farben) oder HAM8 (262000 Farben) dar.

von Raphael Vogt

Auch der Anwender mit kleinem Geldbeutel erhält mit TruePaint nun die Möglichkeit, in 24-Bit zu arbeiten. Das Paket enthält ein etwa zweihundert Seiten starkes, deutsches Handbuch, eine Registrierkarte, fünf Disketten und einen Gutschein für den A4-Gratis-Farbausdruck eines JPEG- oder TruePaint-Bildes.

Das Programm wird in drei verschiedenen Programmversionen geliefert, die bequem durch Verschieben der Programmschublade installiert werden. Eine spezielle Variante ist z.B. für Amiga 1200 ohne Festplatte gedacht. Die bootfähige Diskette startet mit einer, auf das nötigste reduzierten, Workbench 3.0. Auch die Programm-Voreinstellungen sind dafür schon eingerichtet. »Undo« ist allerdings ohne FastRAM nicht möglich. Zwei weitere Disketten sind mit Beispielbildern und -brushes gefüllt. Leider sind sie nur unter OS 3.0 lesbar. Erfahrene OS-2.0-Anwender können das Betriebssystem umgehen und sich die Bilder mit Restaurationsprogrammen wie »Disksalv« ergattern.

Die letzte Installationsdiskette enthält die neue HAM6-Variante des Programms und die dafür notwendigen Elemente der Workbench 2.1.

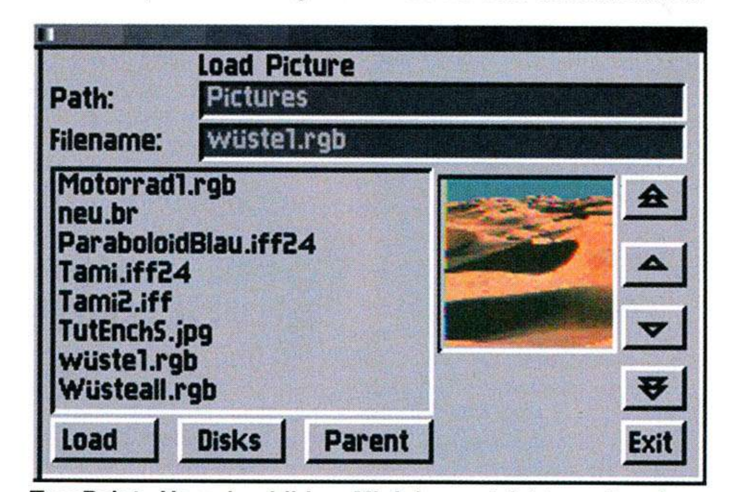
Der nächste Schritt, die Voreinstellungen, sind komplett in den »Tooltypes» untergebracht. Wichtig ist hier die Einstellung des Laufwerks für den virtuellen Speicher.

Das Programm bietet nach dem Start alle darstellbaren Bildschirmmodi an. Man hat auch die Möglichkeit, ähnlich wie bei der Workbench, »Übergrößen« anzugeben und Autoscroll anzuwählen. Damit kann das Bild größer sein als der dargestellte Bildausschnitt.

Die Benutzerführung von TruePaint ist wahlweise deutsch, englisch oder italienisch.

Besonders interessant ist die neue HAM6-Version, mit der man auf allen Amigas ab OS 2.0 ohne zusätzliche Hardware in 24-Bit-Farbtiefe malen kann. Als Härtetest starteten wir die Software auf einem Amiga 500 Plus mit nur 2 MByte Fast-RAM und Festplatte. Mit Ausnahme von Hires-Auflösungen ist nun auch das Verarbeiten von 24-Bit-Bilder auf Amigas ohne AA-Chipsatz möglich. Die Grenzen setzt hier die Amiga-Hardware.

Es ist möglich, Bilder von fast beliebiger Größe zu bearbeiten. Wenn der Speicher für übergroße Bildschirme nicht ausreicht, hat TruePaint die Virtual-Memory-Funktion. So werden die nicht sichtbaren Bildausschnitte auf die Festplatte ausgelagert.



TruePaint: Vorschaubilder, Minipics, erleichtern das Auswählen der Grafiken aus dem Laderequester

Die Handhabung von TruePaint ist völlig anders als bei »DPaint«. Das Hauptmenü ist nur auf Knopfdruck verfügbar und Pull-down-Menüs werden überhaupt nicht verwendet. Alle Menüs befinden sich in einzelnen Fenstern. Diese sind nur offline zu bedienen. Man kann also nicht bei offenem Menüfenster weitermalen. Für fast alle Operationen gibt es jedoch Tastaturabkürzungen, so daß mit etwas Routine nur noch wenige Menüs benötigt werden. Vom Hauptmenü aus, erreichbar über die rechte Maus- oder die Leertaste, kann man TruePaint sehr komfortabel bedienen und steuern.

Die gesamte Struktur und das Angebot an Features sind eher auf Retusche als auf das eigene Zeichnen von Bildern ausgelegt. Befehle zum variablen Aufhellen und Abdunkeln, Verschmieren und Weichzeichnen weisen deutlich in diese Richtung. Die vielfältigen Möglichkeiten zur Pinsel-Manipulation, wie wir sie von DPaint kennen, fehlen, bis auf Skalieren und Drehen, völlig.

Eine wahre Freude dagegen ist das Arbeiten mit der Airbrush-Technik. Programme wie DPaint spritzen, statt eines richtigen Airbrushs, nur wahllos Punkte aufs Blatt. Bei TruePaint kann man dagegen die Transparenz seiner Airbrush-Arbeit frei editieren. Acht verschiedene Charakteristika lassen sich dafür vordefinieren.

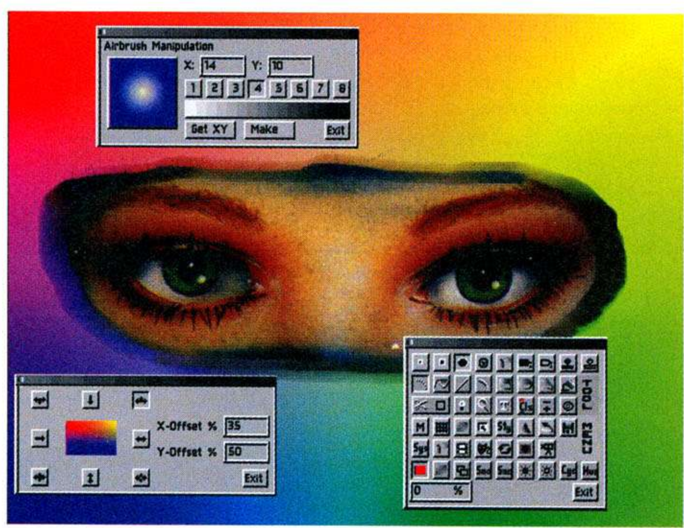
»24-Bit-Colorcycling« ist mit TruePaint auch kein Problem. Elf verschiedene Bereiche sind bereits vorgegeben. Sie lassen sich zusätzlich noch in ihrer Farbsättigung und Grundhelligkeit bearbeiten.

Für Schriften und Rechtecke stellt das Programm eine Funktion für Schatten bereit. Der Schattenwurf erfolgt mit harten oder weichen Konturen. Zusätzlich kann der Offset und der Grad der Abdunklung definiert werden. Leider ist dieses Feature nur auf die beiden Funktionen Schrift und Rechteck anzuwenden. Das Programm skaliert auch Pixel-Schriften und hält ein zweistufiges Anti-Aliasing zur Verfügung.

TruePaint hat keinen Paletten-Requester im herkömmlichen Sinne. Da durch die Echtfarben sowieso immer alle Farben zur Verfügung stehen, werden im Palettenfenster auch alle gezeigt.

Mit acht Knöpfen lassen sich fast alle nur erdenklichen Farbverläufe definieren. Die Farben werden vorher in der Palette ausgesucht. Im Verlaufrequester kann man außer der Art noch einen Offset für jede einzelne Achse eingeben.

Maskiert werden Farbbereiche. Frei zeichenbare Masken, wie sie von DPaint bekannt sind, be-



TruePaint: Farbverlauf und Airbrush in 24 Bit. Bildbearbeitung in 16,8 Millionen Farben auf allen Amigas.

herrscht TruePaint nicht. Zum Sperren können Farbbereiche des Bildes oder der Palette, sowie Sättigungs- oder Helligkeitsbereiche verwendet werden. Ein Toleranzwert ist zusätzlich einstellbar.

Wie die meisten Malprogramme verwaltet TruePaint auch einen zweiten Bildschirm, den man als Schmierblatt oder Ablage benutzen kann. Dieser ist jedoch immer nur so groß wie der eigentliche Screen, auch, wenn das zugehörige Hauptmotiv »Oversize« hat. Mit der Leuchttisch-Funktion scheint das jeweils hintere Motiv zu 30 Prozent durch den Vordergrund durch.

Stärker als bei vergleichbarer Software, ist bei TruePaint die zur Verfügung stehende Speichermenge und vor allem die Prozessorgeschwindigkeit ausschlaggebend für zügiges Arbeiten. Auf einem 68000-Prozessor kann man sich schon während des Aufbaus einiger Menüs eine Pause gönnen. Auch das Kombinieren von Features bremst die Euphorie. So kann ein mit Airbrush gemalter Kreis, je nach Größe, schon mal über eine Minute benötigen, um sich erstmals auf dem Schirm zu zeigen. Auch das Malen mit Airbrush ist auf einer 68000er Maschine eine Geduldsaufgabe. Das ändert sich allerdings schon auf einem Amiga 1200. Seine volle Leistung zeigt TruePaint auf einem 68040-Rechner mit ausreichend Arbeitsspeicher.

Sehr positiv fiel uns die »Undo-Redo«-Funktion auf. Sie erlaubt eine beliebige Anzahl von Schritten und ist dabei nur durch den zur Verfügung stehenden Arbeitsspeicher begrenzt.

TruePaint unterstützt IFF-, PPM-, JPEG- sowie ein eigenes Format, in dem auch die Minipics, kleine Vorschaubilder für den Lade-Requester, abgelegt werden. Das PPM-Format wird benötigt, um die Programme »CJPEG« und »DJPEG« anzusteuern. Diese sind direkt von der »JPEG Group« und verstehen nur JPEG, Targa und PPM. Ein mit CJPEG gepacktes Bild ist um bis zu 40 Prozent kleiner als ein vergleichbares Bild des JPEG-Savers von Art Department Professional (AdPro).

Ähnlich wie ADPro ist auch TruePaint vollständig von ARexx aus zu steuern. Der Bearbeitung einer Serie von Bildern, oder gar einer Präsentation mit TruePaint steht also nichts im Wege.

Der Videodigitizer »VLab« wird direkt unterstützt. Alle für das Digitalisieren wichtigen Funktionen lassen sich vom TruePaint-eigenen VLAB-Requester aus steuern. Die Bilder werden dann direkt in TruePaint geladen.

Besondere Erwähnung verdient das deutsche Handbuch. Es beschreibt zwar manche Sachverhalte etwas knapp, ist aber außergewöhnlich klar strukturiert und übersichtlich.

Fazit: TruePaint ist mit seiner Fähigkeit, 24-Bit-Bilder auf einem normalen Amiga ohne zusätzliche Hardware zu bearbeiten, sicher der Konkurrenz einen Schritt voraus. Beim Arbeiten mit dem Programm wird man aber schnell durch dessen Fähigkeiten gebremst. Um es als vollwertiges Retusche-Programm benutzen zu können, fehlen Filterfunktionen. Für ein Malprogramm vermißt man die Möglichkeit, eigene Pinsel zu manipulieren. Pinsel können nur gedreht oder skaliert werden und reißen dann an den Kanten aus. Die aktuelle HAM6-Version 2.7a wurde versehentlich als Demo compiliert. bsc verspricht Ersatz zu leisten. Alles in allem zeigt TruePaint in die richtige Richtung. Durch seinen günstigen Preis ist es eine lohnende Anschaffung. *rw*

AMIGA-TEST

gut

TruePaint

9,0 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93

Kategorie
Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Erlernbarkeit
Leistung

FAZIT: TruePaint ist ein einfaches 24-Bit-Mal- und Retuscheprogramm für alle Amigas.
POSITIV: HAM6-Version; VLab-Unterstützung; virtuelle Speicherverwaltung; beliebiges Undo/Redo; Vorschaubilder; JPEG, und PPM-Unterstützung; ARexx-Steuerung; deutsches Handbuch.
NEGATIV: Kein Antialiasing; mit 68000er zu langsam; nicht Style-Guide-konform; keine Filter.

Preis: ca.198 Mark
Handbuch: ca. 200 Seiten, deutsch
Hersteller: bsc AG
Anbieter: bsc Büroautomation AG
Postfach 400 368, 80703 München
Tel. (0 89) 3 57 13 00
Fax (0 89) 35 71 30 99

MaxonFONTWARE

Gestalten Sie jetzt Ihre Briefe, Präsentationen und Werbung individuell und professionell mit den hochwertigen Schriften der MaxonFONTWARE-Collection.

FONTS
VOM PROFI

Fontpaket Präsentationen 1

Die hochwertigen Postscript-Vektorschriften garantieren auch bei hohen Vergrößerungen ein perfektes Aussehen der einzelnen Buchstaben. Die Vektorschriften stammen vom renommierten Font-Hersteller URW, dessen Erzeugnisse besonders wegen ihrer hohen Güte weltweit eingesetzt werden. Die Schriften sind die ideale Ergänzung für alle Programme, die mit PS-Fonts arbeiten können, wie z.B. PageStream, Professional Page, Final Copy II und natürlich MaxonWORD. MaxonFONTWARE sind themenorientierte und praxisgerechte Zusammenstellungen für ein breites Anwendungsspektrum, beginnend bei Geschäftsbriefen, Fachdokumenten, Diplomarbeiten bis hin zu Präsentationen, Plakaten und Werbung.

Arnold Böcklin
BALLOON, SHADOW
Brush Script
FRANKFURTER
Gilles Gothic, Headfield
Highlight, Hobo
Ice Age, LCD
MANDARIN, Slogan
Old English, Vivaldi
STENCIL, Fraktur

Caxton - light, light italic, book, book italic, bold, bold italic, extra bold, extra bold italic, condensed
Giltus - light, light Italic, Regular, Regular Italic, Bold, Bold Italic, Extra Bold, Condensed, Condensed Bold

MaxonFONTWARE
Präsentationen 1
DM 158,-
unverbindliche Preisempfehlung

Der Preis ist heiß!



MAXON Computer GmbH • Industriestr. 26 • D-65734 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

von Clemens Marschner



Die bei uns bislang unbekannte, dänische Firma »Interactivision« präsentiert zu ihrem Einstieg auf dem deutschen Markt ein Paket Low-Cost-Bürosoftware. »InterOffice« besteht aus den drei Komponenten: Tabellenkalkulation, Textverarbeitung und Datenbank.

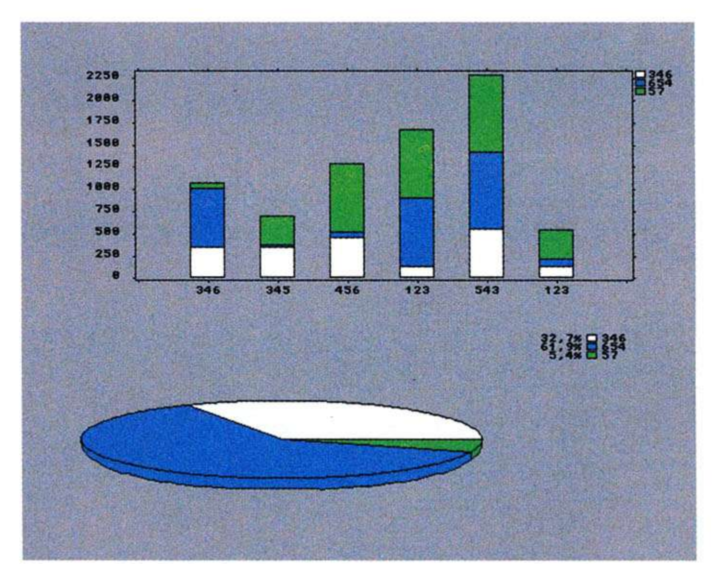
Das Paket »InterOffice« setzt sich aus der Tabellenkalkulation »InterSpread«, der Textverarbeitung »InterWord« und der Datenbank »InterBase« zusammen. Für ein Erstlingswerk besonders positiv hervorzuheben ist, daß sämtliche Bildschirmtexte und Handbücher ins Deutsche übersetzt wurden – wenn manchmal auch recht dänisch. Wundern Sie sich nicht, wenn Sie sich im »Grafskærm« wiederfinden.

Beginnen wir mit der Tabellenkalkulation InterSpread. Mit dem komplexesten Programm des Trios, erkennbar auch am 100 Seiten umfassenden Handbuch, lassen sich Tabellen mit bis zu 10000 x 3000 Zellen bearbeiten, was für die meisten privaten Anwendungen ausreicht.

Jede Zelle beinhaltet entweder Kommentare oder Zahlen in verschiedenen Formaten oder Formeln. Numerische Berechnungen erfolgen immer im genauen IEEE-Format. Formeln setzen sich aus Rechenoperationen zusammen und beziehen sich wieder auf andere Zellen oder Matrizen, wobei es allerdings keine Funktion gibt, Abhängigkeiten wieder rückwärts aufzuspüren. Die ca. 75 angebotenen Formeln decken die wichtigsten Bereiche ab, von Logarithmen und Radialberechnungen bis hin zur Tilgungsfunktion.

InterSpread ist eine zweidimensionale Tabellenkalkulation, ein Verknüpfen verschiedener Arbeitsblätter ist nicht möglich. Dafür hat man die wichtigsten Befehle einer Makro-Sprache eingebaut, so daß man Befehlsfolgen auch auf Buttons im Spreadsheet ablegen kann. Nicht zufriedenstellen kann der Grafikeditor. Er erlaubt zwar bis zu neun Diagramme in die Kalkulation einzubauen, die Qualität läßt allerdings zu wünschen übrig. Der Ausdruck der Diagramme erfolgt über einen Bildschirm-Hardcopy.

Der zweite Kandidat ist »InterWord«.»Das Gestalten überlassen wir den DTP-Programmen« heißt es lakonisch im Handbuch. Was bedeutet, auch InterWord hat praktisch keine Funktionen zur Layoutkontrolle oder gar WYSIWYG auf Lager. Was man bekommt, ist aber nicht etwa »nur« ein Texteditor – die Programmierer beschränkten sich ausschließlich darauf, dem Begriff »Textverarbeitung« Rechnung zu tragen. Als Formatierung kennt InterWord nur die Absatzausrichtung, bzw. -einrückung und verschiedene Schriftstile.



Charts: Die Tabellenkalkulation beherrscht die wichtigsten Darstellungsformen. Die Optionen sind allerdings mager.

Die Bedienung erfolgt interaktiv über die Linealleiste. Ansonsten hat man darauf geachtet, die Verwaltung längerer Texte und Serienbriefe einfach zu gestalten. Nützlich und bei Amiga-Textverarbeitungen nicht unbedingt normal: Ein Index läßt sich genauso leicht extrahieren wie ein Inhaltsverzeichnis oder eine Tabulatordefinition.

Positiv anzumerken ist auch die einfache Funktion für Kopf- und Fußnoten.

Seine stärkste Seite zeigt InterWord aber durch das Wörterbuch und die Silbentrennung, beides ins Deutsche übersetzt. Die Silbentrennung tauscht zwar keine »ck« in »k-k« oder ähnliche Besonderheiten der deutschen Sprache, arbeitet aber solide und schnell. Die Trennstriche sind nur »virtuell« und werden wieder gelöscht, wenn das Wort z.B. durch Einfügen von Text an eine andere Stelle verschoben wird. Allerdings kann InterWord mit dem heutigen grafischen Standard nicht mehr mithalten. Für (Serien-)Briefe, Berichte oder Facharbeiten ist es aber durchaus geeignet.

Die Verwaltung von Daten war eine der ersten Aufgaben von Computern. Auch bei InterBase wurde wieder auf Schnickschnack verzichtet, das Programm beinhaltet nur die nötigsten Funktionen, zeigt sich aber dafür sehr betriebssicher. Besonders erwähnenswert ist die Relationalität, es können also auch

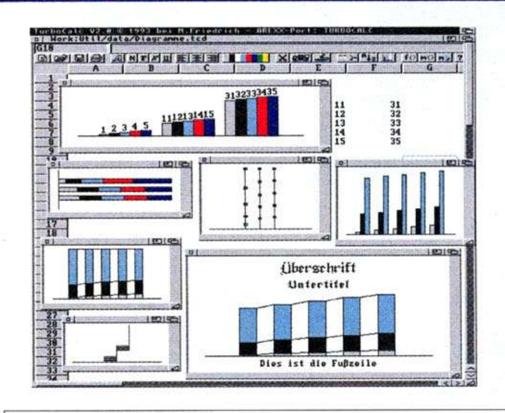


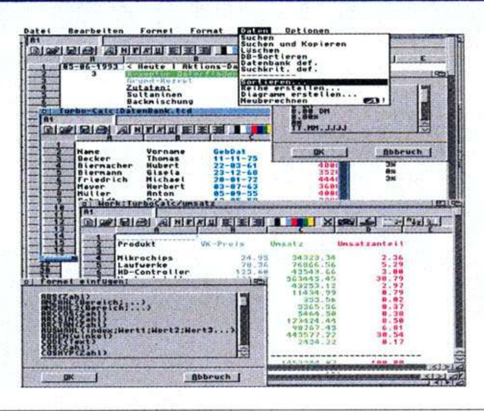
InterSpread: Die Tabellenkalkulation läßt sich einfach handhaben, ist trotzdem leistungsstark und klar gegliedert

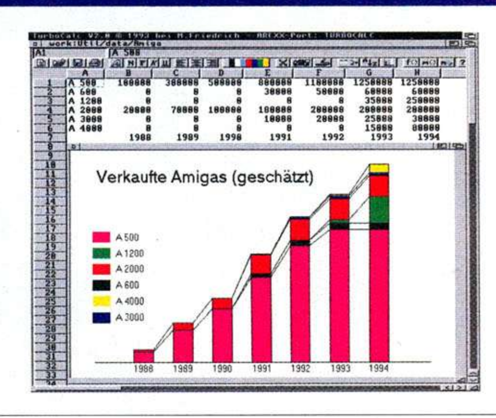


InterBase: Die Aufmachung der Datenbank entspricht nicht mehr der heutigen Zeit – erfüllt aber den Zweck

TurboCalc V2.0







TurboCalc V2.0 *ist eine moderne Tabellenkalkulation, die eine freie Gestaltung mit unterschiedlichen Zeichensätzen, Farben und Formen ermöglicht. Das Programm erfüllt alle Anforderungen in den Bereichen Berechnung, Darstellung und Präsentation. Mit den Datenbankfunktionen ist zudem auch eine Verwaltung von Adressen oder anderen Daten ohne Probleme möglich. TurboCalc V2.0 setzt auf dem Amiga neue Maßstäbe und deckt eine nahezu unbeschränkte Einsatzvielfalt ab.*

Gestaltung
- umfangreiche Formatierungsmöglichkeiten
- beliebige Zeichensätze, auch die neuen skalierbaren Zeichensätze
- beliebige Farben
- Rahmen in mehreren Stärken, auch im 3D-Look
- Spaltenbreite und Zeilenhöhe frei wählbar
- über 40 Zahlen-, Zeit- und Datumsformate

Funktionen
- über 100 Funktionen aus 7 Bereichen
- Funktionen jeweils auf Deutsch und Englisch
- leichte Funktionseingabe per Maus

Diagramme
- verschiedene Diagrammtypen (Balken, Säulen, Linien, Punkte...) jeweils mit Parametern
- Titel und Fußzeile in beliebigen Zeichensätzen
- verschiedene Farben und Muster
- Legende sowie Achsenbeschriftung einblendbar
- Ausgabe als IFF-Datei bzw. als Grafikausdruck

Makro/ARexx
- über 120 Makrobefehle zu allen Bereichen inkl. bedingte Verzweigungen, Schleifen, Benutzerabfragen und Starten externer Programme
- ARexx-Port mit über 120 Befehlen (analog zu Makrobefehlen)
- Aufzeichnungsmodus sowie "Einzelschrittausführung" zur einfachen Makroentwicklung
- leichte Funktionseingabe per Maus
- eigene Menübelegung per Makro

Datenbank
Integrierte Datenbank mit Suchen, Kopieren und Löschen mit beliebigen Suchkriterien sowie Datenbankfunktionen.

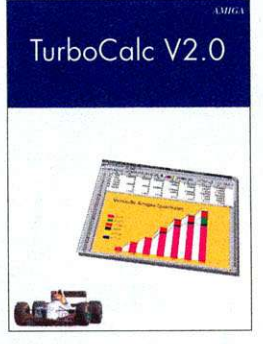
Ausdruck
Ausgabe über Druckerzeichensatz (Schnelldruck) oder als Grafikdruck (OS2.0 oder höher notwendig): Farben, Schriftart, Schriftstil, Rahmen sowie Raster werden ausgedruckt, Druckgröße kann beliebig skaliert werden.

Bedienung
- komplette Maus- und Tastatursteuerung möglich
- Symbolleiste (ein/ausblendbar)
- komplett in deutscher Sprache
- ca. 200-seitiges Handbuch

Technische Daten
- Tabellengröße nur durch Speicherplatz beschränkt
- beliebig viele Tabellen mit jeweils beliebig vielen Fenstern möglich
- Einlesen von Fremdformaten (MS Excel, Professional Calc, CSV /ASCII-Format)
- kompletter OS2.0-Look
- Bildschirmmodus sowie Zeichensatz beliebig wählbar
- unterstützt neue Bildschirmmodi von OS2.0/3.0
- sehr schnell, da komplett in Assembler programmiert

Benötigte Hardware
Commodore Amiga, Kickstart 1.2/1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 512 KByte RAM (1 MByte empfohlen). Ausdruck auf allen Standarddruckern möglich.

Preis
TurboCalc V2.0 ist erhältlich zum sensationellen Preis von nur 149,- DM (unverbindliche Preisempfehlung).



149,- DM



STEFAN OSSOWSKI'S
SCHATZTRUHE
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

GOLEM TURBO I

- Motorola 68030 (Mit MMU) 16 MHz
- Motorola 68882 (Co-Prozessor) 16 MHz
- 2 MB 32-Bit Ram aufrüstbar auf 16 MB
- Co-Prozessor asynchr. taktbar bis 50 MHz

Amiga 2000 **699.-**
Amiga 1000 **729.-**
Amiga 500 **729.-**

zusätzlich
32-Bit Ram
je 2 MB **290.-**

GOLEM RAM ERWEITERUNGEN

Amiga 2000	Amiga 1000	Amiga 500 a
0 MB **99.-**	0 MB **149.-**	0 MB **129.-**
2 MB **299.-**	2 MB **319.-**	2 MB **319.-**

aufrüstbar auf 8 MB,
abschaltbar, autokonfigurierend

MATHE CO-PROZESSOR

68882 Motorola Mathe-Co-Prozessor
für A 1200 Erweiterungen o. A 4000/30

25 MHz PLCC Gehäuse	**129.-**
33 MHz PLCC Gehäuse	**159.-**
16 MHz PGA Gehäuse	**99.-** incl. Quarz

POWER NETZTEIL AMIGA 500/600

150W Schaltnetzteil 15 Ampere,
damacht keiner mehr schlapp **99.-**

GOLEM LIGHTGUN

Lichtpistole
für alle Amiga
mit einem Spiel **29.-**
jedes weitere Spiel **20.-**

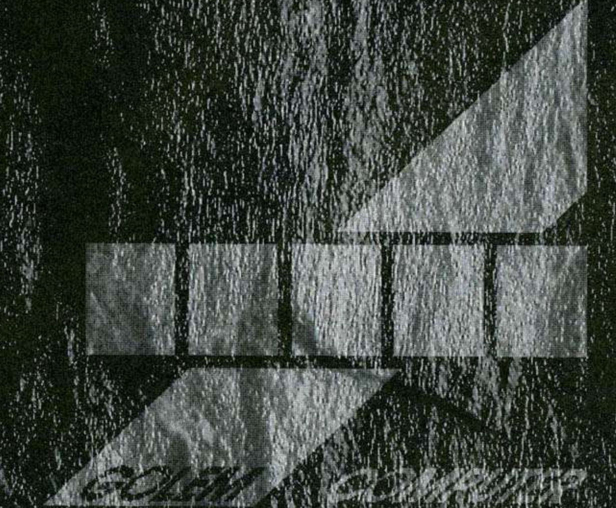
GOLEM SOUND MASCHINE

Sounddigitizer in Stereo
für alle Amiga
incl. Samplingsoftware **69.-**

MONITOR KABEL

Amiga
an VGA/Multisync. **34.-**

GOLEM
COMPUTER VERTRIEB
Schwananwall 44
44135 Dortmund 1
Telefon 0231/522192



DÄHNE DESIGN + DRUCK 02422 / 5742



InterWord: Ohne aufwendige Schnörksel. Schnelles, zielgerichtetes und einfaches Erstellen von Schriftstücken.

Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Tabellen angelegt werden.

Frei einstellbare Bildschirmmasken bietet das Programm nicht. Die Datensätze sind in einem horizontalen Schema abgelegt, jede Spalte ist von einem bestimmten Datentyp. Dazu zählen feste Strings (Überschriften), dynamische Textstrings, numerische Eingaben oder Formeln, Datum sowie Schaltern zum Anzeigen von IFF-Grafiken. Die Sortier- und Suchfunktionen sind einfach zu bedienen.

Natürlich ist auch hier wieder die Kommunikation mit den anderen InterOffice-Programmen gewährleistet. Über die Mail-Merge-Funktion lassen sich Adressenkarteien in einen InterWord-Serienbrief einfügen.

Der schwer abzuschätzende Wert der Programme liegt in ihrer Geschwindigkeit: Selbst auf einem Amiga 500 läßt es sich tadellos und zügig arbeiten, die Bedienung geht immer sicher von der Hand, auch Abstürze sind nie passiert. Dahinter steckt ein klares Konzept, das sich durch das Dreierpack zieht: Jedes Feature ist sorgfältig ausgewählt, die, die übernommen wurden, sind sauber implementiert. Da muß man auch in Kauf nehmen, daß alles zeichenorientiert abläuft – der Ausdruck in jeglicher grafischen Form und sei es nur Proportionalschrift, ein größerer Zeichensatz oder ein Rahmen ist noch nicht verfügbar.

So sehr die Programme untereinander homogen sind, um so schwerer fügen sie sich in das restliche Amiga-System ein. Allem voran die farblose Benutzeroberfläche, die sich in einem eigens standardisierten Schwarzweiß-Design präsentiert, aber von den grafischen Vorzügen von Kickstart 2.0 und Style Guide noch nicht viel gehört hat. InterOffice läuft immer nur auf einem eigenen Screen, in Dialogboxen ist der Griff zur Maus angesagt, und auch Im- und Exportformate sind rar gesät und meistens nur über ASCII-Austausch zugänglich.

Die Software von Interactivision zeigt sich exzellent programmiert und hält genau das, was sie verspricht. Hervorzuheben sind Funktionen wie das Lexikon in InterWord oder Makrofunktionen in InterSpread. Das ganze Paket bietet eine mehr als solide Basis.

rw



InterOffice

8,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	4
Dokumentation	4
Bedienung	4
Erlernbarkeit	5
Leistung	4

FAZIT: InterOffice ist ein integriertes Büropaket für den Heimanwender. Sein Leistungsumfang genügt allgemeinen privaten Bedürfnissen.
POSITIV: Programmteile sind schnell und betriebssicher; Bedienung ist einfach und leicht erlernbar.
NEGATIV: Übersetzungsmängel in Handbuch und Software; verwendet nur eigene Bildschirme; kaum Im- und Export-Module; Workbench 1.3; Aussehen.

Preis: Programme einzeln je 79 Mark
Paket: 159 Mark
CDTV-ROM: 179 Mark
Handbuch: deutsch
InterSpread: 101 Seiten
InterBase: 78 Seiten
InterWord: 53 Seiten
Betriebssystem: ab OS 1.2
Hersteller: Interactivisions ApS. Norreskov Bakke 14, 8600 Silkeborg, Dänemark
Anbieter: GTI Home Computer Centre, D-61440 Oberursel, Zimmersmühlenweg 73, Tel. (0 61 71) 8 59 34/35 Fax (0 61 71) 83 02



ZWEI ASSE IM ÄRMEL

Maxon C/C++ gibt es jetzt in Version 1.1. Sie werden es kaum glauben, doch sie ist noch schneller geworden. Damit gibt es einen Grund mehr, die modernen integrierten Compilersysteme von MAXON einzusetzen. Integriertes C- und C++ Entwicklungssystem; komplett mit Editor, Compiler, Oberflächengenerator und HotHelp.

MaxonC/C++ DM 398,-

Die Profiversion. Zusätzlich mit Source-Level-Debugger und externem Assembler.

MaxonC/C++ developer DM 598,-

Unser Top-Angebot für alle diejenigen, die an C oder C++ interessiert sind, aber bislang den Einstieg nicht wagten. Zugegeben, wir wollen damit auch all diejenigen überzeugen, die noch mit anderen Compilern arbeiten, denn Maxon C/C++ beinhaltet den turboschnellen Compiler ohne Einschränkungen, zusammen mit dem integrierten Editor. Wer auf die weiteren Werkzeuge der obigen Versionen nicht verzichten möchte, kann diese auch später noch ergänzen.

MaxonC/C++ light nur DM 149,-

Immer gute Karten



MAXON Computer GmbH • Industriestr. 26 • D-65734 Eschborn
Tel.: 061 96 /481811 • Fax: 061 96/41885
* alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise • Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Das Mal- und Animationsprogramm »Brilliance« ist die erste ernstzunehmende Konkurrenz für den schon legendären Altmeister »Deluxe Paint«.

Malprogramme: Brilliance V1.0a

DPaint-Killer

von Raphael Vogt

Vor gut einem Jahr hat der bekannte Grafiker Jim Sachs, auf der »World of Commodore« eine Beta-Version von Brilliance erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Einige der Wunderdinge, die die Beta-Version schon konnte, sind leider auf der Strecke geblieben. Es ist aber genügend realisiert worden und auch hinzugekommen, um bei den DPaint-Machern von »Electronic Arts« ein nachdenkliches Stirnrunzeln hervorzurufen.

Die Installation von Brilliance ist vorbildlich. Hat man den Dongle, der Anschluß ist nicht durchgeführt, an den zweiten Maus-Port gesteckt, kann's losgehen. Mit dem Commodore-Installer sind Software und Beispiele leicht auf Platte oder auch Diskette zu installieren, und das Ganze läuft schon ab OS 1.3. Die Voreinstellungen der Software sind vollständig in den »Tooltypes« des Icons untergebracht. Eine »Readme«-Datei erklärt leichtverständlich, was man dort einzutragen hat.

Brilliance besteht aus zwei Hauptprogrammen: »Brilliance« und »TrueBrilliance«. Dabei ist Brilliance, bei frei wählbarer Farbtiefe zwischen 3 und 24 Bit (12 Bit ohne AGA), bis 256 Farben zuständig. D.h. Farbtiefe der Darstellung und die interne Berechnung sind unabhängig voneinander einzustellen. Man kann sogar eine geringere Berechnungstiefe aktivieren, als Farben in der Palette sind.

TrueBrilliance arbeitet wahlweise mit einer Farbtiefe von 15 oder 24 Bit. Die Darstellung erfolgt hier in HAM6 oder HAM8. Ansonsten sind die beiden Programme nahezu identisch. Wenn also im folgenden einfach von Brilliance die Rede ist, sind beide Varianten gemeint.

Brilliance öffnet nach dem Start einen leeren Standardbildschirm mit einem Menü am unteren Bildrand. Die 21 Untermenüs sind im Hauptmenü versteckt und lassen sich nach Belieben ein- und ausfahren. Die Bedienung ist übersichtlicher als in DPaint. Mit allen Menüs kann man online arbeiten.



Jim Sachs: Der Erfinder von Brilliance zeigt mit diesem Bild das ganze Können seiner neuen Mal- und Zeichensoftware

Eine der herausragendsten Eigenschaften von Brilliance ist die Arbeitsgeschwindigkeit. Vieles geht auf einem Amiga 500 mit 68000er-Prozessor schneller als mit DPaint auf einem Amiga 4000 mit 68040er. Das gilt sogar für das Arbeiten mit TrueBrilliance in 24-Bit-Farbtiefe. Überhaupt scheint sich das Programm durch die 16,8 Millionen Farben kaum bremsen zu lassen. Erstaunlicherweise ist eine Geschwindigkeitssteigerung durch einen schnelleren Prozessor kaum merkbar. Die Abläufe sind auf einem Amiga 4000 nur unwesentlich flotter als auf kleineren Maschinen, das macht aber nichts, denn Brilliance ist so oder so schneller als alle anderen.

Doch Brilliance hält noch andere positive Überraschungen bereit. Da ist z.B. beliebiges »Undo« und »Redo« möglich – begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher.

Es war schon eine Innovation als DPaint (ab V.4.0) zwei Pinsel verwaltet konnte – Brilliance kann neun. Auch das Handling ist genial gelöst. Im Brush-Requester sind acht Puffer in Form kleiner Fenster. Ein Mausklick genügt und der Pinsel ist gepuffert und wird verkleinert gezeigt. Das gilt auch für Anim-Brushes. Man kann z.B. drei Anim-Brushes und fünf Brushes puffern.

Nach dem Schema des Klassikers werden auch in Brilliance Metamorphosen hergestellt. Das geschieht von einem der acht Puffer zu dem aktuellen Pinsel. Die Algorithmen scheinen aber intelligenter als in DPaint zu sein. Bei Pinseln mit verschiedenen Größen verändern sich diese mit.

Brillanter Kronprinz sägt am DPaint-Thron

Bei dieser Skalierung ist dann auch ein Anti-Aliasing möglich. Apropos Anti-Aliasing. Da haben sich die Programmierer von Digital Creations wohl eher an »Adobe Photoshop« orientiert als an Amiga-Programmen. Hier ist echtes Anti-Aliasing nicht auf einige Werkzeuge beschränkt, sondern funktioniert mit allem, was Sie im Bild verändern. Legt man einen beliebigen Pinsel in DPaint mit Anti-Aliasing ab, erscheint er anschließend unscharf, aber ohne geglättete Konturen. Nicht so bei Brilliance. Hier wird der Konturenverlauf analysiert und echt anti-aliased – mit unglaublicher Geschwindigkeit. Das Anti-Aliasing ist in vier Stufen schaltbar. Allerdings konnten wir zwischen den vier Einstellungen keinen Unterschied feststellen, weder im Effekt noch in der Geschwindigkeit.

Bisher unerreicht ist die Lupe von Brilliance. Im Trennbalken zwischen der 1:1-Darstellung und der Vergrößerung sind Icons zum Schließen der Lupe, Hinein-/Heraus-zoomen und Undo/Redo. Außerdem läßt sich die Trennlinie weiträumig verschieben, so daß man das Verhältnis von Lupe zu Original variieren kann. Auch das Arbeiten mit der Lupe ist erstaunlich schnell. Selbst große Pinsel werden noch so schnell bewegt wie in DPaint ohne Lupe. Das gilt auch für 24-Bit-Pinsel in TrueBrilliance.

Weniger spektakulär ist die Airbrush-Funktion geraten. Man kann sie zwar in zwei Parametern mehr einstellen (Streuung, und Sprühhäufigkeit) als bei DPaint, aber viel besser werden die Ergebnisse auch nicht. Nett dafür ist die Fähigkeit, einen radialen Verlauf statt nur eine Farbe verwenden zu können.

Eine weitere Spezialität von Brilliance ist das Editieren von Verläufen. Bei DPaint ist jeder der acht möglichen Verläufe auf maximal 32 Farben begrenzt. Brilliance kann ebenfalls acht Verläufe verwalten, allerdings enthält jeder Verlauf bis zu 32 000 Farben. Wie bei DPaint können auch hier die Farben in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Ebenfalls stehen »Random«- und »Ordered«-Dithering zur Verfügung. Random-Dither ist in der Streuung großzügig einstellbar. Das Colorcycling verfügt über einstellbare Geschwindigkeit und ist für jeden Verlauf einzeln regelbar.

Der Paletten-Requester ist übersichtlich und leicht verständlich geraten. Man hat immer 64 Farben gleichzeitig im Blick. Mit drei Schiebereglern lassen sich die numerischen Farbwerte schnell und einfach einstellen. Das Resultat ist in einem großen Farbfeld unter den Reglern zu sehen. Das kann jeweils nach HSV-



EIN MANN SIEHT ROT



RECHNER

A 1200	**579.-**
A 1200 mit 120 MB HD	**1129.-**
AMIGA 4000/30 120 MB HD,4 MB RAM	**2399.-**
AMIGA 4000/120/6 120 MB HD, 6 MB RAM	**3699.-**
AMIGA 600	**299.-**
AMIGA 2000 Komplett mit Kickstart 2,0 und ECS Denise	**529.-**

DRUCKER

HP Deskjet 500 Color	**669.-**
HP DeskJet 510	**569.-**
HP LaserJet IV L	**1279.-**
HP DeskJet 550C	**1149.-**
Star Drucker LC 100 C	**349.-**
Star Drucker LC 24-20 II	**579.-**
Star Drucker SJ 144	**1099.-**

GVP

G-Force f. A500 68030, 40 MHz CPU, FPU-Sockel	**699.-**
G-Force f. A2000 68030, 40 MHz CPU, 40 MHz FPU, 4 MB RAM	**1299.-**
IMPACT f. A1200 SCSI-Controller m. RAM-Erw., 33 MHz FPU, RAM-Option Turbokarte, 68030, 40 MHz CPU, 40 MHz FPU, 4 MB RAM	**1199.-**
G-Lock YC-Genlock	**699.-**
Cinemorph	**99.-**
Sound Diditizer DSS/8+	**179.-**
Kickstart ROM 1,3	**29.-**
Kickstart ROM 2,0	**49.-**

SPEICHER

Tagespreise bitte erfragen

SOFTWARE

Maxon Word	**222.-**
Becker Text II	**75.-**
DeLuxe Paint IV deutsch	**199.-**
Art Department PRO	**299.-**
Cygnus ED Prof.	**139.-**
X-Copy Prof.	**69.-**
Turbo Print Prof. 2,0	**129.-**
Scala 1.13	**269.-**
Scala Multimedia	**499.-**
Morph Plus	**299.-**
OPUS	**109.-**
Siegfried copy	**69.-**
Truepaint	**189.-**

KARTEN

Golden Gate 486 SLC AT-Emulator mit 486 SLC Prozessor 25 MHz-2 MB RAM onboard	**1149.-**
Golden Gate 386 SX AT-Emulator 386SX Prozessor 512 KB RAM onboard	**449.-**
X-Pert Grafikkarte Merlin 4 MB	**799.-**
PCMCIA 2 MB Ps-RA	**249.-**
RETINA 24 Bit Graphik-Karte 16,7 Mio Farben f. AMIGA 2000/3000 und 4000 Workbench AdPro, VD-Paint VLab Sup 4 MB	**779.-**

MULTIMEDIA

PAL-Genlock	**499.-**
Y-C Genlock	**749.-**
SIRIUS Genlock	**1499.-**
DVE 10p Genlock Opalvision	**1499.-**
mit IMAGINE 2,0	**1899.-**
Macrosystems VLab S-VHS	**549.-**
Macrosyst. VLab für A500/600	**449.-**
Frame Mashine v. Electr. Design mit FM- Prism 24 Bit-Modul	**1379.-**

MONITORE

EIZO F550i 17" Flatscreen	**2099.-**
EIZO F340i	**1399.-**
Monitor 1084S	**369.-**
Monitor 1942	**699.-**
Mitsubishi EUM 1491A	**1299.-**

SYQUEST

Laufwerke 44 MB	**299.-**
Laufwerke 88 MB	**499.-**
5110C 44 + 88	**579.-**

MEDIEN

44 MB	**115.-**
88 MB	**175.-**
105 MB	**145.-**

CONTROLLER

	Oktagon 508	Multi Evolution 500 3,0	GVP 4008	GVP A 500	Oktagon 2008	Alfapower 508AT-Bus	Oktagon 2008AT-Bus
	229.-	**199.-**	**229.-**	**299.-**	**239.-**	**159.-**	**119.-**
AT Bus Controller mit entsprechendenAT-Bus HDs							
LPS 240S 479.-	708.-	678.-	708.-	778.-	718.-	638.-	598.-
ELS 170S 379.-	608.-	578.-	608.-	678.-	618.-	538.-	498.-

Rotstift ist ein Spezial-Handel für AMIGA-Rechner und Qualitäts-Peripherie. Wir liefern ausschließlich per Versand und bieten selbstverständlich die volle Geräte-Garantie



fon. 0531-27312-11
fon. 0531-27312-12
fax. 0531-27312-14



Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu. Irrtümer und Preiänderungen vorbehalten. Alle Preise zuzüglich Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Preise und Lieferungen freibleibend. Rotstift EDV- Vertriebs Ges. mbH. Helmstedter Str. 1A, 38102 Braunschweig



Vielfalt: Die Zeichenmodi erreichen fast die Qualität einer professionellen Paintbox – und das zum Low-End-Preis

(Farbe Sättigung Helligkeit), RGB- (Rot Grün Blau) oder CMY- (Cyan Magenta Gelb) Schema geschehen. Zusätzlich sind die Farben aus einem regelbaren Verlaufsfenster übernehmbar. In TrueBrilliance gibt es noch die Optionen »Get«, »Set« und »Scan«, mit deren Hilfe man die Grundfarben des eigentlichen 24-Bit-Bilds in die Palette bekommt.

Masken sind in Brilliance genauso simpel zu kreieren wie in DPaint. Einfach im Masken-Requester mit »Select« die Farben auswählen, die gesperrt werden sollen. »Invert« kehrt die Auswahl um. Man kann hier die Farben aber auch mit dem Lasso einfangen. Das ist besonders bei Bereichen mit sehr ähnlichen Farben, z.B. bei einem gescannten Himmel, sehr hilfreich. Mit einem einzigen Mausklick kann man auch die gesamten Vordergrundfarben sperren. Masken sind miteinander addier-, ersetz- oder auch subtrahierbar. Auch sind die Masken mit beliebigen Malwerkzeugen manuell zu erzeugen, oder was auch oft der Fall ist, daß man die automatische Maske manipuliert. Die Masken lassen sich speichern und natürlich wieder laden. Mit »Anim Remake« kann man das Anpassen der Maske an das jeweilige Animationsbild ein- und ausschalten.

Pinsel lassen sich auf vielfältige Art und Weise manipulieren: Skalieren, auch mit Anti-Aliasing, Biegen, Umkehren, Verzerren und Drehen, alles fein nach x- und y-Achsen getrennt, sind Standard. Outlines lassen sich mit einem Mausklick anfügen, oder auch die äußere Schicht Pixel abtragen.

Das Raster zur Justagehilfe ist einfach zu bedienen. Offset und Rastergröße werden entweder numerisch eingetragen, oder mit der Funktion »Adjust« das Raster ganz simpel mit der Maus in Größe und Lage ausrichten – direkt im Bild. Oder ein Mausklick auf »Brush« und das Raster hat exakt die Größe des aktuellen Pinsels.

Animation ist ebenfalls eine Stärke von Brilliance und TrueBrilliance. Die Arbeitsweise ist auch hier ähnlich wie bei DPaint.

Ein schneller, kreativer Pinselstrich

Pinsel und Animationspinsel automatisch animieren – kein Problem. Dazu gibt es, ebenfalls wie bei DPaint, drei Menüs. Damit erzeugen Sie die nötigen Frames und können die Animationswiedergabe steuern. Rahmen werden hier gelöscht, hinzugefügt und kopiert. Es können aber nicht nur einzelne Frames, sondern auch ganze Animationsteile kopiert werden. Die Abspielgeschwindigkeit ist zwischen einem Bild pro Sekunde bis 99 Bilder pro Sekunde regulierbar. Der Abspieler von Brilliance ist zwar flott, aber die 99 Bilder wird er wohl auf keinem Amiga erreichen.

Die Animationssteuerung à la Videorecorder fehlt natürlich nicht. Im Gegensatz zu DPaint kann man hier auch definierbare Intervalle aus einer Animation abspielen.

Einen ähnlichen Requester gibt es auch für Animationspinsel. Löschen, Ausschneiden, Schnittrichtung, Metamorphosen, Abspielrichtung, Frame-Wahl und Länge der Anim-Brush werden hier bestimmt.

Der letzte Animations-Requester heißt »Tweening«. Er entspricht in groben Zügen dem »Move«-(Bewegen)-Requester aus DPaint. Der grafische Aufbau ist ähnlich. Im großen Fenster in der Requester-Mitte werden die Brush-Koordinaten und -Daten eingetragen. In den Feldern steht nicht, was Brush machen soll, sondern getrennt nach Start- und Endpunkt die Ist-Werte. Es handelt sich also um einen Zwitter aus gesteuerter Animation und Pfadanimation. Von DPaint unbekannt ist »Opacity« (Undurchsichtigkeit). Damit kontrolliert Brilliance die Transparenz des zu animierenden Pinsels. So kann ein Logo, das in die Tiefe wirbelt, dabei ausgeblendet werden. Mit »Adjust« wechselt man in einen zweiten kleineren Requester, der einem die Möglichkeit gibt, alle Werte mit der Maus in einem Vorschaubildschirm einzustellen. Hier werden auch die Brennweite der virtuellen Kamera und der perspektivische Fluchtpunkt eingegeben. Alle Einstellungen werden in Echtzeit dargestellt. Dabei werden die Pinsel oder Animationspinsel durch einen Kasten symbolisiert. Alle Werte beziehen sich wahlweise entweder auf die Pinselposition oder den Screen. Das zweite große Feld im Tweening-Menü machen die Bremsen aus. Hier wird für den Start und das Ende einer Animationsaufnahme Geschwindigkeit in Prozenten zugegeben oder abgezogen. Mit »XOver« (Crossover = Übergang) wird der Punkt getrennt, an dem der Animationsstart aufhört, und das -ende anfängt – eingegeben in Prozent. Diese Einstellungen werden für alle sieben Hauptparameter getrennt und unabhängig voneinander bestimmt. So kann beispielsweise ein Pinsel abgebremst ins Bild fahren und sich dabei ungebremst weiterdrehen. »Trails« kann noch mehr. Es entsteht kein endloser Schwanz. Man gibt ein, wie lange der Schweif des Pinsels sein soll. Ist »Decay« aktiv, wird der Schweif zum Ende hin immer durchsichtiger.

Schalter zum Kopieren und Tauschen von Daten, Felder zum Übernehmen von Daten, Regler für die Länge, Start- und Endframe und Richtung der Animationsaufnahme sowie Vorschau und Start der Aufnahme runden das Bild ab. Malmodi wie Aufhellen und Abdunkeln und das Malen mit Dither sind ein Schritt vorwärts und gehen schon in Richtung Bildbearbeitung. Alle Malmodi werden mit Echtzeitvorschau gezeigt, d.h. man sieht die Wirkung im Vorschaufenster.

Frei definierbare Hotkeys machen das Anpassen der Software an das eigene Arbeiten leicht.

Die Animationsmöglichkeiten sind sehr übersichtlich zu bedienen. Für Zeichentrick fehlt leider der Leuchttisch. Brilliance und auch TrueBrilliance gehören zu den schnellsten Animationsabspielern. In TrueBrilliance werden Animationen auch in 15 und 24 Bit bearbeitet. Gespeichert wird allerdings nur in HAM oder als 24-Bit-Einzelbilder. Die neuen Anim8-Modi werden unterstützt.

Hätten Brilliance und TrueBrilliance noch eine virtuelle Speicherverwaltung, einen Leuchttisch und einen echten Airbrush, müßte DPaint den Thron räumen, so muß es ihn teilen. *pe*

AMIGA-TEST
sehr gut

Brilliance V1.0a

10,8 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	6
Dokumentation	5
Bedienung	6
Erlernbarkeit	6
Leistung	6

FAZIT: Sehr schnelles Mal- und Animationspaket für 2 bis 24 Bit Farbtiefe. Das sehr gute Anti-Aliasing macht es auch für die Bildbearbeitung interessant.
POSITIV: Hohe Arbeitsgeschwindigkeit; sehr gutes Anti-Aliasing; 24-Bit-Bearbeitung; leichte Erlernbarkeit; viele Animationsfeatures; Anim8-Unterstützung; Style-Guide konforme Requester.
NEGATIV: Lädt und speichert nur IFF; kein Leuchttisch; kein virtueller Speicher; mäßige Airbrush-Funktion; Dongle; englisches Handbuch und Benutzerführung.

Preis: 248 Mark
Betriebssystem: ab OS 1.3
Handbuch: ca 150 Seiten; englisch
Hersteller: Digital Creations
Anbieter: MacroSystem Computer GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 85, 54298 Witten
Tel. (0 23 02) 8 03 91
Fax (0 23 02) 8 08 84

Die Haute Cuisine von Gold Disk

PROFESSIONAL PAGE 4.0

Das High-End-DTP-Programm für den AMIGA • Mit sieben Vektor-Fonts und Hot-Link-Schnittstelle zu Professional Draw • Schriftgröße bis 720 Punkt • unterstützt die Farbstandards RGB, Euroskala, Pantone • 330 ARexx-Befehle für intelligente Makros, z.B. zum automatischen Generieren von ganzen Dokumenten und für Mailmerge-Funktionen • unterstützt sämtliche Druckertypen, Postscript und Satzbelichter • Neu: volle Unterstützung von AA-Chips • Zoom von 10-400% • benötigt 2 MByte Speicher

DM 398,-

Laut der Fachzeitschrift AMIGA-Format: Mit 93 von 100 möglichen Punkten das beste DTP-Programm für den Amiga

PROFESSIONAL DRAW 3.0

Laut AMIGA-Magazin 10/92 "Das beste Zeichenprogramm für den AMIGA" (10,5 von 12 Punkten) • Vektororientiertes Zeichnen mit bis zu einer Millionen Farben • mit 300 ARexx-Befehlen frei programmierbar • Import von 24-Bit-Rastergrafiken • über 140 Clip-Arts im Lieferumfang • Top-Zeichenfunktionen, z.B. Metamorphose, Verzerren und Rundsatz • unterstützt sämtliche Druckertypen, Postscript und Satzbelichter • benötigt 2 MByte Speicher

DM 298,-

Pro Page 4.0 & Pro Draw 3.0 nur DM 548,-, danach DM 598,-

VIDEO DIRECTOR

das Video-Schnitt-System für jeden AMIGA-Fan mit Kamera und Videorecorder • Genlock-Unterstützung zum Einblenden von Titeln und Grafik • intuitive Oberfläche • verwaltet einzelne Filmszenen in beliebiger Kombination • mitgelieferte Hardware steuert alle Kameras mit LANC/Control L-Schnittstelle, den Panasonic AG-1960 und den NEC PC-VCR sowie alle Videorecorder direkt an, in Zweifelsfällen auch manueller Betrieb möglich

DM 328,-

Jetzt in deutsch

PROFESSIONAL CALC

Tabellenkalkulation mit Geschäftsgrafik und integrierter Datenbank • berechnet bis zu 65536 Spalten mal 65536 Zeilen • über 125 statistische, trigonometrische, finanzmathematische sowie frei definierbare Funktionen • 75 ARexx-Befehle, u.a. zum externen Berechnen • professionelle Charts in 2D oder 3D • Schnittstelle zu Lotus, dBase, ProDraw und ASCII • unterstützt sämtliche Druckertypen, Postscript und Satzbelichter • benötigt 1 MByte Speicher

DM 398,-

3D-REALTIME

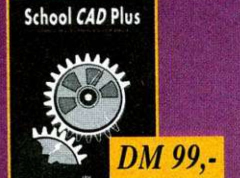
Endlich können Objekte in Echtzeit animiert und zu beliebig langen Filmen verbunden werden. Dabei kann jede Szene im "Sculpt-Animate-4D"-Format gespeichert werden. **DM 79,-**
Update von der Power Disc 13 auf 3D-Realtime: **DM 49,-**

PAGE SETTER III

Das integrierte Layoutprogramm mit Textverarbeitung, Rechtschreibprüfung und Top-Malprogramm bis 256 Farben • unterstützt die AGFA-Fonts • 120 Cliparts inbegriffen • Ausgabe auch in Postscript möglich • benötigt 1MByte Speicher

Laut AMIGA-Magazin 4/93: Das ideale Programm für den preiswerten Einstieg ins Desktop Publishing

bis 15.11.93 nur DM 178,- danach DM 198,-







SCHOOL CAD PLUS

Technisches Zeichnen auf dem Amiga mit über 100 Zeichen- und Konstruktionsfunktionen.

AMIGAKONTO

Der perfekte Finanzmanager für jeden Amiga-Fan.

EASYSPELL 1.0

Rechtschreibprüfung und Nachschlagewerk für jeden Zweck.

MENSCH AMIGA

DM 109,-

Das Original von MSPI! Der menschliche Körper von außen und von innen mit seinen Gliedern, Knochen, Organen und Systemen. Auf Tastendruck »zoomen« Sie sich in den Körper hinein und lassen sich faszinierende Details zeigen.

ORBIT AMIGA

DM 109,-

Das Original von MSPI! Brechen Sie auf zu einer Reise durch unser Sonnensystem. Ihr Raumgleiter ist der Amiga. Er vermittelt Ihnen faszinierende Bilder von Konstellationen und Abläufen im Orbit.

UPDATES

Pro Page: 1.x auf 4.0: 298,- / 2.x auf 4.0: 248,- / 3.x auf 4.0: 228,-
Pro Draw: 1.x auf 3.0: 248,- / 2.x auf 3.0: 198,-
Page Setter: 1.2 (auch von der Power Disc) auf 3.0: nur 149,-
Page Setter: 2.0 auf 3.0: nur DM 109,- (Originaldisketten einsenden genügt)

Mit exquisitem Kundenservice:

10 Tage Kauf auf Probe, d.h. bei Nichgefallen und Rücksendung in einwandfreiem Zustand Geld zurück! Händleranfragen erwünscht! Clubmitgliedschaft: Jeder Besteller wird Mitglied im Gold Disk-Userclub, mit direktem Draht nach Kanada, spezieller Gold Disk-Hotline und einer Produkt- und Updatebörse.

IPV DIREKT ☎ 089/54 38 263

COUPON

Bitte Coupon ausfüllen und senden an: **IPV** • Ippen & Pretzsch Verlags GmbH, Pressehaus, Bayerstraße 57, 80282 München 2, Tel.: 089/ 54 38 263, Fax 089/ 54 38 156, Hotline montags von 16.00-18.00 Uhr unter 089/ 54 38 263

Hiermit bestelle ich die Produkte
- ❑ Professional Page 4.0
- ❑ Professional Draw 3.0
- ❑ Video Director
- ❑ Professional Calc
- ❑ Mensch Amiga
- ❑ Orbit Amiga
- ❑ Page Setter III
- ❑ 3D-Realtime
- ❑ School CAD Plus 2.0
- ❑ Amiga Konto
- ❑ Easy Spell 1.0

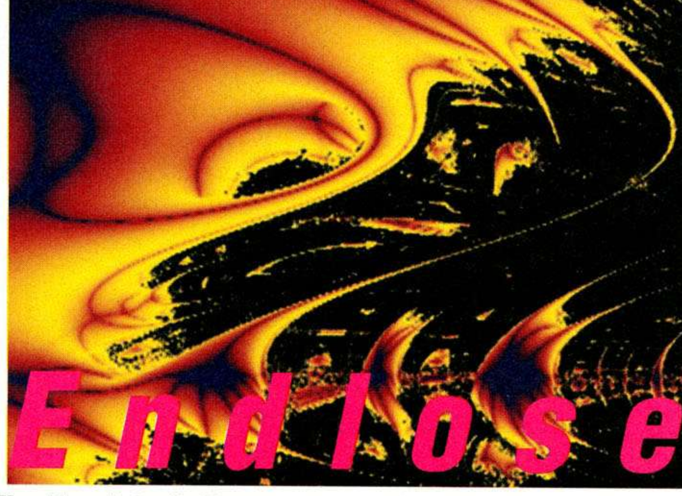
zum Gesamtpreis von DM ....

❑ Einen V-Scheck über den Betrag zuzügl. DM 4,- Versandkosten habe ich beigefügt. (10 Tage Rückgaberecht bei Nichtgefallen, wenn in einwandfreiem Zustand)
❑ Bitte liefern Sie mir die Ware per Nachnahme zuzügl. DM 10,- Versandkosten. (10 Tage Rückgaberecht bei Nichtgefallen, wenn in einwandfreiem Zustand)

Absender

Unterschrift





Seit Computer grafikfähig sind, begeistern die fraktalen Grafiken fast alle Computerfreaks. Sehr viele dieser Fraktalprogramme sind frei kopierbar. Sie können sich also fast zum Nulltarif faszinieren lassen.

Frei Kopierbares für Fraktal-Fans

Endlose Selbstähnlichkeiten

von Holger Lubitz

Benoit Mandelbrot hat sich in den siebziger Jahren sicher nicht träumen lassen, daß seine Grundlagenforschungen in der Chaostheorie einmal die Basis für durchaus unterhaltsame und amüsante Spielereien mit der Mathematik abgeben würden. Doch Veröffentlichungen im Scientific American traten eine Lawine los: In allen denkbaren Programmiersprachen und auf allen möglichen Plattformen wurden plötzlich Mandelbrot-Mengen berechnet – die Apfelmännchen (umgangssprachlich für Abbilder der Mandelbrot-Menge) eroberten die Computerwelt.

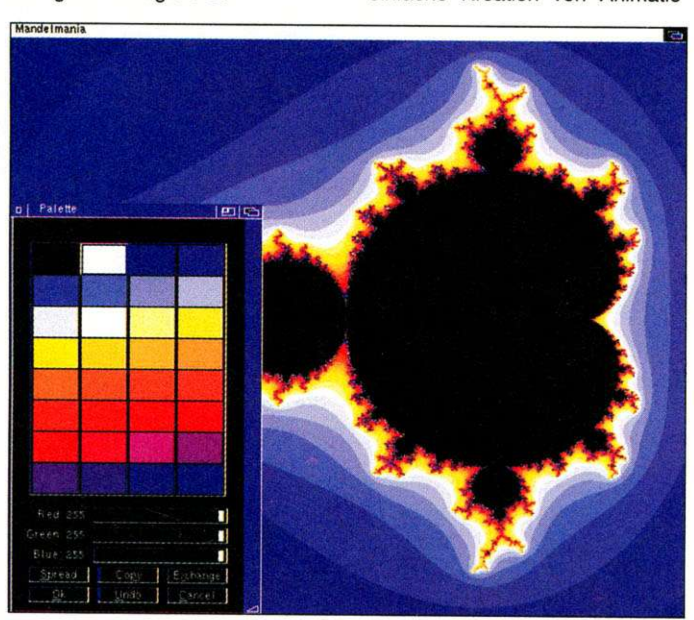
Amiga-Fans der ersten Stunde mögen sich vielleicht noch an »MandFXP« erinnern. Damals zeichnete es Apfelmännchen in bisher nicht gesehener Geschwindigkeit – wofür der C 64 noch Nächte brauchte, der Amiga schaffte es in Minuten. Selbst nach heutigen Maßstäben ist es noch akzeptabel schnell – nur ist es heutzutage mit Apfelmännchen alleine nicht mehr getan. Die aktuellen Vertreter der Gattung Fraktal-Programme bieten deutlich mehr. Vier davon stellen wir vor, als kurzer Ausblick in den kommerziellen Bereich ist auch »Mand2000« vertreten, das neueste Werk des »MandFXP- und CygnusEd«-Programmierers Bruce Dawson.

Mandelsquare

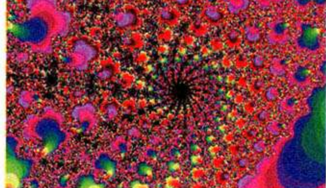
Aus Deutschland kommt »Mandelsquare«, programmiert von Olaf »Olsen« Barthel, in der FD-Szene bestens bekannt durch sein Terminalprogramm »Term«. Mandelsquare stellt höhere Anforderungen an die verwendete Hard- und Software als die anderen Programme: Ein Prozessor vom Typ 68020 und ein Koprozessor 68881/2 sind Pflicht, auf Betriebssystemseite verlangt es mindestens nach AmigaDOS 2.1. Wer diese Anforderungen erfüllen kann, findet in Mandelsquare (aktuelle Version ist 1.6) aber ein sehr schnelles Freeware-Programm für Standard-Apfelmännchen und animierte Zooms in die Mandelbrotmenge. Der verwendete Algorithmus ist darauf optimiert, möglichst wenige Punkte eines Bildes tatsächlich zu berechnen, was ihn besonders schnell macht. Dazu teilt Mandelsquare die zu berechnende Fläche in vier Quadranten, von denen zunächst nur die Eckpunkte berechnet werden. Haben diese vier Punkte dieselbe Iterationstiefe, werden auch alle anderen Punkte im Quadranten mit der entsprechenden Farbe gefüllt. Sonst wird erneut geviertelt, bis entweder dieser Fall eintritt oder der Quadrant nur noch einen einzigen Punkt groß ist.

Daraus folgt, daß die Größenwahl bei Mandelsquare nicht so freizügig ist wie bei den anderen Programmen. Die Seitenlängen des Quadrats (daher Mandel**square**) müssen Potenzen von zwei sein. Mandelsquare legt diese abhängig von der gewählten Auflösung selbständig fest, ebenso wie auch die Farbtiefe immer maximal ausgenutzt wird. Auf ECS-Maschinen arbeitet Mandelsquare je nach Auflösung in 16 bzw. 32 Farben, auf AA-Rechnern immer in 256. Für die PAL-Auflösungen 320 x 256 und 640 x 512 bedeutet das nicht allzuviel Verlust an Bildfläche. In NTSC ist diese Einschränkung schon ärgerlicher. Wer eine Grafikerweiterung besitzt, kann erst ab einer vertikalen Auflösung von 1024 Punkten von ihr profitieren, die wiederum gibts meist nur interlaced.

Dieses Manko wird aber durch die schnelle Berechnung und die einfache Kreation von Animationen wettgemacht. Zum Berechnen einer Animation werden einfach die Koordinaten für das Startbild festgelegt und in diesem dann ein Zoomausschnitt bestimmt. Die Zoomgeschwindigkeit ist einstellbar. Mandelsquare berechnet die Anzahl der Bilder bei der eingestellten Geschwindigkeit und gibt diese aus. Nach einem »OK« beginnt die Berechnung. Wer seine Meinung geändert hat, kann nun noch Ausschnitt oder Geschwindigkeit ändern. Die Animationen werden im Anim-5-Format abgelegt. Zum Abspielen bietet Mandelsquare einen eigenen Menüpunkt, jedes Programm zum Abspielen von Anim-5-Animationen (z.B. »ViewTek«, Fish 903) tut es aber auch. Wird Mandelsquare verwendet, müssen die Animationen komplett im Hauptspeicher Platz finden. Dieses Limit ist gerade mit AA-Animationen sehr schnell erreicht.



Mandelmania: Im Palettenrequester läßt sich jede Farbe separat einstellen. Auch Verläufe sind möglich.



Spirale: Solche Figuren muß man eine Weile suchen

Mandelsquare arbeitet mit 64 Bit Genauigkeit und führt alle Operationen mittels des Koprozessors durch. Dadurch ist gewährleistet, daß auch bei tiefen Zooms ins Apfelmännchen keine Rechenfehler auftreten. Bildverfälschungen können allerdings durch den Algorithmus erzeugt werden. In diesem Fall gibt es die Möglichkeit, auf Kosten der Geschwindigkeit die »precise calculation« einzuschalten. Mit »Recalculate« können dann einzelne Ausschnitte des Bildes neu berechnet werden. Für Animationen sollte »precise calculation« immer aktiviert sein, auch wenn es damit etwas länger dauert. Leider arbeitete das schon etwas ältere Mandelsquare im Test nicht mit den Grafikkarten »Piccolo« und »Picasso« zusammen. Bei der erstgenannten wurden die Screenmodes gar nicht angezeigt, bei letzterer gleich mehrfach. Beschränkt man sich aber auf die Standard-Screenmodes des Amiga, überzeugt Mandelsquare insbesondere durch kinderleichte Animationen.

Preis: Freeware kostenlos
Autor: Olaf Barthel; EMail: olsen@sourcery.mxm.sub.org
Quelle: AmigaMagazin PD 11/93
Betriebssystem: AmigaDOS 2.1 oder höher



AKTUELLE NEWS

Korrespondenten berichten aus England und Skandinavien

Commodore-Messe in USA

6 Seiten über die Computer '93: Aussteller, Pläne, Produkte

KRITISCHE TESTS

Brilliance, clariSSA Prof, Supra-Turboboards, MultiTerm

GRAFIK-HIGHLIGHTS

Ausstattungsempfehlungen, Real 3D-Kurs, Imagine-Workshop

GELD VERDIENEN

Top-Geschäftsideen mit dem Amiga



MAXON MAGIC

Audiovisueller Bildschirmschoner • Tips & Tricks • Speicherspion **SNOOPY** • Oberflächen erzeugt mit **GadToolsBox**

FÜR **9,90** DM
Jetzt am Kiosk





Amiga CD32	DM 699,–
Amiga 1200/160 MB	DM 1327,–
Amiga 4000/EC30/85	DM 2277,–
Amiga 4000/40/120	DM 3899,–
Diavolo (HD-Backup)	DM 98,–
TechnoSoundTurbo II	DM 159,–
TurboPrint prof. 2.0	DM 159,–
MultiFaceCard III	DM 348,–

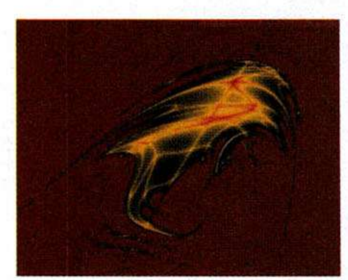


Postfach 1406 · 86619 Neuburg/Donau
Tel. 08431/49798 oder 0161/2637380
Fax 08431/49800 · BTX: Donau-Soft#

bsc - where good ideas become reality

Lyapunovia

Das aus der Feder des Dänen Jesper Juul stammende »Lyapunovia« fällt mathematisch gesehen ein bißchen aus der Reihe, da es auf einem vollkommen anderen Verfahren basiert als die herkömmlichen Mandelbrot- und Julia-Programme. Nichtsdestoweniger sind die erzeugten Bilder aber ebenso als Fraktale einzuordnen.



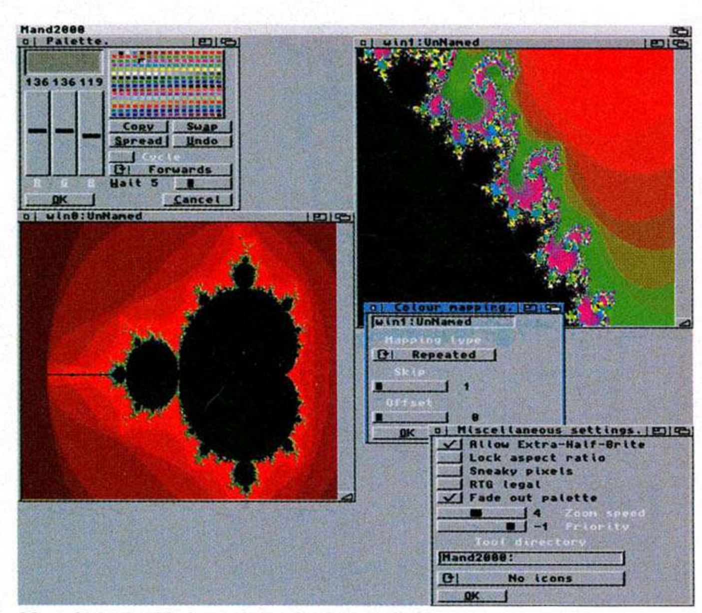
Lyapunovia: Ein Ausschnitt der Gesamtmenge

Während frühe Versionen nur als Demoversion frei kopierbar waren und die Vollversion nur bei Registrierung zu haben war, ist die aktuelle Version 1.5 voll funktionsfähig als Shareware für 15 Mark zu haben.

Lyapunovia basiert auf Arbeiten des russischen Mathematikers Aleksandr M. Lyapunov. Die mit Lyapunovia erzeugten Bilder unterscheiden sich teilweise beträchtlich von den herkömmlichen Mandelbrot- und Julia-Mengen. Ihren Reiz gewinnen sie in erster Linie aus sanften Farbübergängen, kombiniert mit abrupten Übergängen ins Schwarze, gegebenenfalls in Verbindung mit Colorcycling (Vertauschen von Farben). Bei Lyapunovia kommt übrigens jeder auf seine Kosten. Drei verschiedene Versionen des Programms liegen vor, eine für 68000er, eine für die 32-Bit-Prozessoren 68020/030/040, eine dritte für Amigas mit Mathe-Koprozessor. Für Einsteiger werden zahlreiche Koordinatendateien mitgeliefert, ebenso eine stattliche Anzahl von Farbpaletten. Allein mit diesen lassen sich bereits ansehnliche Bilder zaubern, aber natürlich ist das Modifizieren von Formeln und Koordinaten auch von Hand möglich.

Die Stärken von Lyapunovia liegen neben der Vielzahl von Entdeckungen, die sich im »Lyapunov-Raum« machen lassen, insbesondere im Berechnen von 24-Bit-Bildern. Diese werden nicht angezeigt, aber in frei wählbarer Auflösung auf Diskette oder Platte gespeichert. Zwar kann dabei nicht der volle Farbraum genutzt werden, aber die einstellbaren 256-Farb-Paletten lassen sich sehr komfortabel auf z.B. 4096 Farben hochrechnen, wobei entsprechend viele Farben zwischen zwei Farbregistern interpoliert werden. Das sorgt für sehr weiche Übergänge. Wer einen AA-Rechner besitzt, kann die 24-Bit-Bilder z.B. mit »ViewTek« in einer guten Annäherung im HAM8-Modus mit mehr als 250 000 Farben darstellen, Besitzer einer entsprechenden Grafikkarte haben die Möglichkeit, über mitgelieferte Anzeigeprogramme die 24 Bit direkt zu betrachten. Das direkte Zeichnen auf eine Grafikkarte schafft aber auch Lyapunovia nicht. Es zeigt die Screenmodes der Piccolo zwar an, stürzt aber direkt im Anschluß ab. Offensichtlich wird auch hier direkt in die Screens geschrieben. Wer Lyapunovia regelmäßig nutzt, ist gebeten, dem Programmierer 50 dänische Kronen (knapp 15 Mark) zukommen zu lassen, vorzugsweise per Euroscheck. Und das Programm ist es wert.

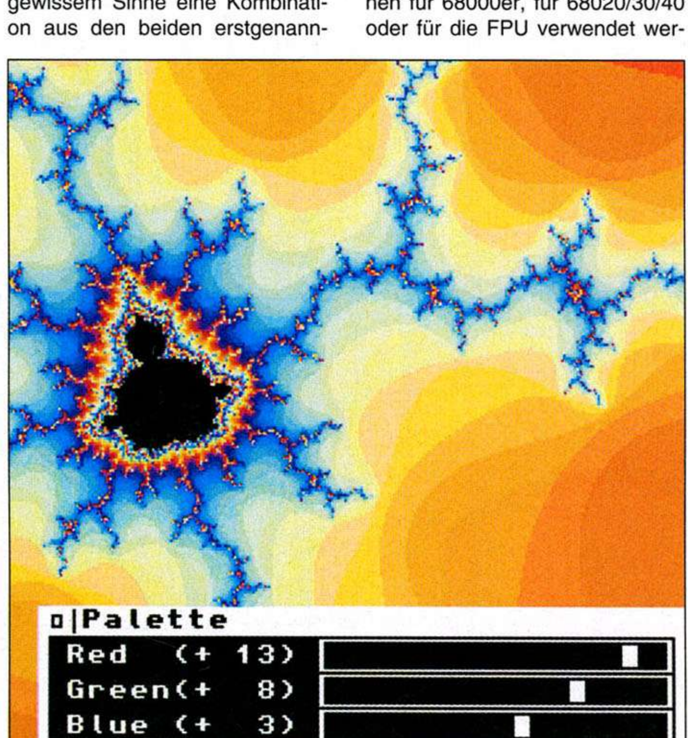
Preis: Shareware; 15 Mark
Autor: Jesper Juul; EMail: norjj@stud.hum.aau.dk
Quelle: AmigaMagazinPD 11/93
Betriebssystem: AmigaDOS 1.3 und höher



Mand2000: Mehrere Fraktale auf einmal, Einstellungen in den Requestern zeigen sofort Wirkung

Mandelmania

Aus der Schweiz kommt Mandelmania, der dritte Kandidat. In gewissem Sinne eine Kombination aus den beiden erstgenannten, denn es kennt sowohl die Mandelbrot-Menge als auch den Lyapunov-Raum. Doch das ist nicht alles. Hinzu kommt die Julia-Menge, die auf sehr ähnlichen mathematischen Grundlagen wie die Mandelbrot-Menge fußt, und die CPM-Varianten der beiden. Die mittels der »Continuous Potential Method« berechneten Grafiken lassen sich auch dreidimensional darstellen. Bei der Berechnung unterstützt Mandelmania alle Amigas optimal. Ob die Routinen für 68000er, für 68020/30/40 oder für die FPU verwendet werden sollen, ist in einem Menü auswählbar. Ebenso die Genauigkeit der Berechnung, die normalerweise auf »Auto« wie Automatik eingestellt ist. In jedem Falle ist Mandelmania trotz der traditionellen zeilenweisen Berechnung sehr flott. Die besondere Stärke von Mandelmania ist der ARexx-Port. Dieser ist gleichzeitig die einzige Möglichkeit, automatisch Animationen zu berechnen, denn auf einen Extra-Programmteil dafür wurde verzichtet. Damit sind längere Zoomsequenzen mit Mandelmania zwar in beliebigen Auflösungen möglich, aber bei weitem nicht so einfach zu erreichen wie beispielsweise bei Mandelsquare.



Mandelsquare: Im Palettenrequester werden komplette Farbverläufe eingestellt. Das vereinfacht die Auswahl.

Allerdings bezieht sich »beliebig« auch hier nur auf die Amiga-Auflösungen. Auch Mandelmania arbeitet mit Grafikkarten nur eingeschränkt zusammen. Bei der Piccolo folgt auf den Auswahl eines Screenmodes der sofortige Absturz, bei der Picasso läuft Mandelmania nur, wenn statt der Emulation »Hochkopieren« aus dem Chipmem ausgewählt wird.

Preis: Freeware/kostenlos
Autor: Markus Zehnder; EMail: zehnder@amiga.physik.unizh.ch
Quelle: AmigaMagazinPD 11/93
Betriebssystem: AmigaDOS 2.1 oder höher

Mand2000

Dieses Programm machte bereits Stunden nach seiner Veröffentlichung in den internationalen Datennetzen Furore. Denn was Bruce Dawson da als Demonstration seines neuesten Projekts auf den ftp-Servern des Aminet abgelegt hatte, war beachtlich. Der ge-

COMPUTER Vesalia

Industriestraße 25
46499 Hamminkeln
Autobahn A3 - Ausfahrt
Wesel / Bocholt
Fax: 02852/1802

Bestellannahme: 02852/9140-10
Bestellannahme: 02852/9140-11
Bestellannahme: 02852/9140-14

Autorisiertes Commodore AMIGA Service-Center

TIPS DES MONATS

Artikel	Preis
CD 32-Console, 1 Spiele-CD	639,–
AMIGA 600 30 MB Harddisk	529,–*
AMIGA 1200	599,–
AMIGA 2000 m. 2.0 u.1.3 Rom	579,–*
8/2 MB WINNER-RAM Box A 500 / A 500Plus	289,–
1084 S Stereo-Monitor	369,–*

AMIGA-Hardware

Artikel	Preis
AMIGA 600 inkl. 2.0 u. 1.3 ROM	369,–
AMIGA 600 30 MB Harddisk	529,–*
AMIGA 1200*	599,–
AMIGA 1200 30 MB Harddisk*	789,–
AMIGA 1200 120 MB Harddisk*	999,–
AMIGA 1200 170 MB Harddisk*	1098,–
AMIGA 1200 210 MB Harddisk*	1138,–
AMIGA 1200 260 MB Harddisk*	1199,–
*Aktivity-Pack (DPaint IV, AmiWrite, N. Mansell)	149.–
AMIGA 2000 2.0 u. 1.3, 2 x 3,5" LW	679,–*
AMIGA 2000 2 x 3,5" 2620 Turbokarte	799,–*
AMIGA 3000-16 52-MB-HD	a. Anfrage
AMIGA 3000-25-MB-HD	a. Anfrage
AMIGA 4000-30, 4 MB-120 MB	2298,–
AMIGA 4000-40, 6 MB-250 MB	3999,–
AMIGA 4000-Tower	a. Anfrage
A 1942 Monitor für A 1200/A 4000	749,–
A 1940 Monitor für A 1200/A 4000	599,–
CD-32-Console mit 1 Spiele CD	639,–
Commodore 1084S Stereo-Monitor	369,–
Commodore 1085S Stereo-Monitor	359,–
Mitsubishi EUM 1491	1289,–
IDEK MF 5017 17" autoscan Monitor ab 15 KHz	2199,–
IDEK MF 5021 21" autoscan Monitor ab 15 KHz	3449,–

AMIGA-Speichererweiterungen

WINNER-Ram - Made in Germany

Artikel	Preis
512 KB Ram-Karte A 500	49,–
1 MB WINNER-RAM A 500Plus	89,–
1 MB WINNER-RAM A 600	109,–
1,8 MB WINNER-RAM A 500	199,–
68020 Karte 1 MB 32 Bit-FastRam A 500	299,–
68030 Karte 1 MB 32 Bit-FastRam MMU A 500	499,–
8/0 MB WINNER-RAM-BOX A 500/500Plus	129,–
8/2 MB WINNER-RAM-BOX A 500/500Plus	289,–
8/2 MB RAM-Karte A 2000-intern	a. Anfrage
8/8 MB RAM-Karte A 2000-intern	a. Anfrage
8/2 MB RAM inkl. AT-Bus-Contr. A 2000	299,–

32 Bit-Fast-Ram Speichererweiterung A 1200-intern

Coprozessor-Option bis 50 MHz, Echtzeit-Uhr

Artikel	Preis
1.0 MB 32-Bit Fast Ram mit Uhr	199,–
4.0 MB 32 Bit-F-Ram, Uhr, mit Copro.	499,–
8.0 MB 32 Bit-Fast Ram mit Uhr	a. Anfrage
A 1200 Turbosystem	a. Anfrage

AMIGA-Laufwerke

Artikel	Preis
3.5" Promigos-Drive-extern abschaltbar, Kunststoffgehäuse.	99,–
3.5" WINNER-Drive-extern 1 J. Garantie abschaltbar, Metallgehäuse.	109,–
3.5" Laufwerk A 500-intern kompl. mit Auswurftaste und Zubehör.	99,–
3.5" DF0- oder DF1-Laufwerk A 2000-intern kompl. mit Einbauanleitung und Zubehör.	99,–

Nützliches Zubehör

Artikel	Preis
AS 216-Kit, 5 Disk., WB 2.1 u. Handbücher	89,–
AS 216Plus-Kit, WB 2.1 dtsch. Handbücher mit 2.0 ROM u. A 500 / 2000 Umschaltplatine	139,–
AS 217 3.0 DOS- u. ARexx-Handb. HD-Insall-Disk	49,–
1.3 ROM mit A 600 Umschaltplatine	49,–
1.3 ROM mit A 500 / 2000 Umschaltpl.	49,–
2.0 ROM mit A 500 / 2000 Umschaltpl.	49,–
autom. Umschaltpl. o. ROM für A 500 / A 2000	29,–
A 1200 Uhr-Modul inkl. Akku, steckbar	49,–
WINNER-Stereo-Sound-Sampler Bis 50 KHz, Anschluß für Microphon regelbar. Mit Software	89,–
WINNER-Midi-Plus, durchgef. Bus	69,–
Disketten-Box mit Schloß u. 100 x 3,5" Disketten	99,–
100 Stück 3,5" 2DD Disketten	89,–
WINNER-Maus Amiga 2 Jahre Garantie in gelb, blau, pink, grün	39,–
Sunnyline TL-Mouse/2 Amiga	49,–
Sunnyline Trackball-Amiga	69,–
AMIGA Handy-Scanner 400 DPI, inkl. Software	229,–
AMIGA Handy-Scanner, Interface durchgef. inkl. MIGRAPH OCR- u. Touch-Up-Software	369,–
autom. Mouse-Joystick Switchbox für alle Amiga's externe Box mit Kabel, für alle AMIGA's	39,–

CDTV und CD-32 Software

Titel	Preis	Titel	Preis
17 Bit Coll. 2 CD'S	99,–	Lemmings	49,–
Giga PD dtsch.	120,–	Pandora's CD	29,–
Aminet	59,–	German Edition	80,–
Fred Fish 1 - 660	49,–	Demo Collection 2	59,–
Locical	35,–	RA-Spiele-CD	35,–

CD-32 Software

Titel	Preis	Titel	Preis
Genessis	79,–	Golden Collection	79,–
Surf Ninja	79,–	Trolls	79,–
Winter Super Sports	79,–	Voyage	79,–
Treasures in the Whales	79,–	Zool	79,–
Silver Lake	79,–		

In kürze lieferbar: Jurassic Park, James Pond 2, Dinosaurs für Hire, Zool, Project X, Sleepwalker, QWAK, F17 Challenge und weitere ca. 50 CD's

Genlock, Digitizer usw.

Artikel	Preis
Scan-Doubler A 4000	399,–
RGB-Splitter und Grabber 2 Geräte mit allem Zubehör, zur Videobearbeitung	195,–
Pal-Genlock inkl. Scala 500 Junior	529,–
Y-C-Genlock inkl. Scala 500 Junior	719,–
Sirius-Genlock inkl. Scala 500 Junior	1579,–

Artikel	Preis
Y-C Colorsplitter vollautom. RGB Splitter	389,–
Frame Store Echtzeitdigitizer inkl. The Art Department	688,–
Video Konverter A 2000 - A 4000	348,–
Picasso II-2MB bis 1600 x 1280 möglich	698,–

Harddisk-Contr. A 500 - A 4000

Artikel	Preis
A 500 AT-Bus-Contr. für 2,5" HD-intern	149,–
A 500 AT-Bus-Contr. RAM- u. ROM-Option	199,–
A 2000 AT-Bus 2008 (BSC) mit RAM-Option	149,–
A 500 SCSI-Contr. Oktagon, RAM-Opt. u. GigaMem	289,–
A 2091 Commo. SCSI Contr. A 2-4000/2 MB RAM-Opt.	149,–
Z3 Fastlane SCSI-II Controller A 4000	779,–
CDTV/A570 SCSI-Controller	398,–
Paradox-SCSI-Contr. alle Amiga's, Druckerport	199,–

Harddisk-AT-Bus o. Controller	Preis	Hardisk-SCSI o. Controller	Preis
120 MB Conner/Seagate	379,–	120 MB Quant./Maxtor	399,–
170 MB Conner/Seagate	429,–	170 MB Quant./Conner	499,–
210 MB Conner/Seagate	449,–	250 MB Quant./Maxtor	539,–
260 MB Conner/Seagate	519,–	540 MB Quant./Maxtor	a. Anfr.

HarddiskA 500 / A 600 / A 1200-intern

Artikel	Preis
AT-Controller für A 500 / A 500Plus-intern	149,–
30 MB 2,5" Western Digital-Harddisk A 500 - A 1200	189,–
85 MB 2,5" Conner-Harddisk A 500 - A 1200	479,–
120 MB 2,5" Conner-Harddisk A 500 - A 1200	669,–
210 MB 2,5" Toshiba/Seagate-Harddisk A 500 - A 1200 Harddisk A 500 - A 1200 kompl. mit Kabel und Install-Disk	899,–
IC ROM 2.05 zur Umrüstung des A 600 in A 600 HD	29,–

Ersatzteile-Service

Artikel	Preis	Artikel	Preis
Kick-ROM 1.3	29,–	Gehäuse A 2000	99,–
8362 Denice	19,–	Kick-ROM 2.05	29,–
8520 2 Stck.	20,–	8373 Hires Denise	29,–
8375 (8372 1 MB)	39,–	Garry 5719	15,–
8364 Paula	29,–	8372 (Hires A 2 MB)	39,–
Netzt. A 500 4,3A	79,–	6571 (Keyboard)	15,–
C 64 Netzteil	39,–	Netzteil A 2000	199,–
Tastatur A 500	89,–	1541 II Netzteil	39,–
Tastatur A 600	89,–	Tastatur A 2000	169,–
Tastatur A 1200	99,–	Tastatur A 3000	189,–
3,5" LW A 500-intern	99,–	Tastatur A 4000	169,–

AS 214: ROM 2.0, Umschaltpl. 4 Disk., dt.Handbücher 99,–
Mindestbestellwert 50,– DM, plus Versandkosten

HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT!

Vesalia-Shop-Duisburg
Dr. Wilhelm Roelen Str. 386
Tel.: 0203/495797

Nachnahme-Versand mit Post oder UPS ab 10 DM.
Großgeräte nach Gewicht.
Ausland: Vorkasse

Vesalia-Shop-Salzwedel
Altperverstraße 69
Tel.: 03901/24130

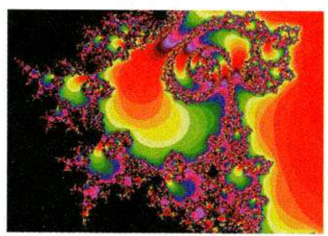
Nicht alle Artikel sind zu Versandpreisen in den Shops erhältlich

7 Jahre VESALIA * WINNER-Produkte=Made in Germany * 7 Jahre WINNER

wichtigste Nachteil sei zuerst erwähnt: Die Demoversion ist stark eingeschränkt. So ist das Speichern von Einzelbildern nicht möglich, das von Animationen nur in kleinem Format und mit Störstreifen am Rand. Die Vollversion ist mit 34,95 US-Dollar (umgerechnet knapp 60 Mark) zwar bezahlbar, muß allerdings direkt in den Staaten bestellt werden. Doch zum Herumspielen ist auch die Demo hervorragend geeignet. Besitzer schneller Amigas (beispielsweise eines A4000/040) erleben mit Mand2000 erstmals Zooms in die Mandelbrot- (oder Julia-) Menge, die fast in Echtzeit ablaufen. Mand2000 paßt sich dabei automatisch an den Amiga an. Es stehen optimierte Routinen für 68000, 68020/030, 68881/882 und 68040 zur Verfügung. Rechengenauigkeit und Iterationstiefe paßt Mand2000 dabei normalerweise automatisch an, doch können diese Parameter auch von Hand beeinflußt werden. Intern arbeitet Mand2000 in vollem Multitasking. Es können mehrere Fenster mit unterschiedlichen Ausschnitten gleichzeitig geöffnet werden, die alle parallel rechnen.

Auch Einstellungen in Requestern wirken sich sofort auf die Arbeit des Programms aus. Das Verschieben des Ausschnitts kann auch während der Berechnung erfolgen, wahlweise mit Cursortasten oder Joystick. Gleiches gilt für das Zoomen, das über Tastatur oder Joystickknopf möglich ist. Die gespeicherten Animationen (mit der Demoversion nur möglich bis maximal 350 x 222 Punkte) können dann mit dem mitgelieferten »TweenPlayer« angeschaut werden.

Da Mand2000 zwischen zwei Bildern immer um den Faktor zwei zoomt, fügt dieser zwischen den Einzelbildern Zwischenbilder ein, sog. Tweens. Zwischen zwei und 100 dieser Tweens zwischen zwei Bildern sorgen für flüssige, schnelle Animationen, die leider komplett ins RAM passen müssen. Abspielen von Festplatte ist nicht vorgesehen.



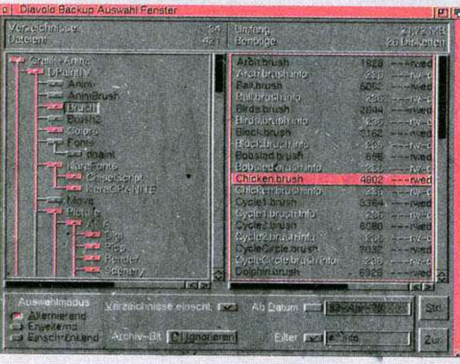
Bizarr: Ausschnitt der Randzone des Apfelmännchens

Mand2000 zeigt den anderen Programmen auch bei der Unterstützung von Grafikkarten, wo es langgeht. Als einziges arbeitet es ohne weiteres mit Piccolo und Picasso zusammen. Ein »RTG legal«-Gadget im »Set Misc.«-Einstellfenster sorgt dann auch für störungsfreies Zoomen. Das allerdings ist in der hohen Auflösung einer Grafikkarte doch recht langsam. Für den Echtzeit-Effekt sollte auf möglichst niedrige Auflösungen oder kleine Fenster zurückgegriffen werden. Natürlich darf auch ein ARexx-Port nicht fehlen. Vermissen läßt Mand2000 lediglich die Möglichkeit, direkt Anim-5-Animationen zu erzeugen. Animationen werden immer als Einzelbilder gespeichert und können nur mit TweenPlayer gespielt werden.

Preis: Shareware; 34,95 Dollar
Autor: Bruce Dawson; EMail: cygnussoft@cup.portal.com
Quelle: AmigaMagazinPD 11/93
Betriebssystem: AmigaDos 2.0 oder höher

Fazit: Mandelsquare ermöglicht kinderleichte Animationen, Mandelmania bietet einen ARexx-Port und errechnet als einziges 3D-Fraktale. Lyapunovia besticht durch die zahlreichen mitgelieferten Paletten und Parameter sowie die 24-Bit-Ausgabe. Mand2000 schließlich ist interaktiver Mandelbrot-Spaß pur.
Angesehen sollte man sich also alle Fraktalprogramme einmal haben, doch bietet jedes genug spezifische Vor- und Nachteile, um zum persönlichen Favoriten werden zu können. *sq*





Mit Diavolo Backup steht Ihrer professionellen Datensicherung nichts mehr im Weg.

Nebenstehend sehen Sie ein übersichtliches Selektionsmenü. Die komplette Oberfläche ist für das Betriebssystem 2.0 und höher konzipiert.

Unten sind nur wenige der vielen Vorteile aufgezählt.

- deutsches Handbuch
- deutsche Menüführung
- vielfältige Selektionsmöglichkeiten
- Datenschutz durch Datenverschlüsselung
- unterstützt wahlweise HD u. DD Disketten
- Datenkomprimierung (XPK-Standard)
- extrem schnell (bis zu 2MB/min auf Disk)

Die Festplatten-Spezialisten

AMIGA 1200 + 210 MB Festplatte 1198,--
komplett installiert

Festplatten für A500 !

Spider 500R8 AT-Bus Controller - mit RAM-Option bis 8MB, durchgef. Bus und deutschem Handbuch. Anschlußfertig für alle AMIGA 500(+) auch für OS2.

Spider 500R8 Controller 179,--
Spider 500R8 + 130MB Festplatte 569,--
Spider 500R8 + 210MB Festplatte 678,--

AMI STREAM -der Streamer
für jeden AMIGA (ab Kick. 2.04).
DM 898,--

"Plug and play" - Anstecken und los geht's!!
Sie brauchen **keinen** SCSI Controller. Sie müssen Ihren AMIGA **nicht** öffnen. Sie können **bis zu 250MB** auf ein Band sichern und brauchen nie mehr Disk-Jockey mit Disketten zu spielen. Das im Lieferumfang **enthaltene Diavolo Backup** bietet Ihnen eine komfortable Backup-Software.



Spider Computer Produkte GmbH
Fraunhoferstr. 11, 82152 Martinsried
Tel.: 089 / 895 80 59
Spider Computer Produkte
Wir reißen uns acht Beine für Sie aus !



SILVER DATENTECHNIK

Inhaber: Gerd Klein
In den Stämmen 4
51467 Bergisch Gladbach
Telefon 02202 / 22385
Telefax 02202 / 53363
Kein Ladenlokal, nur Versand!

3017 Seeschlacht
Bringen Sie Ihren Tanker sicher durch die gegnerische Flotte.

3023 Spiel des Wissens
Denkspiel über vesch. Wissensgebiete.

3029 AirAce Spitzenluftkampfspiel.

3031 Disc
Wer kennt nicht diesen Geldautomat. Tolle originalgetreue Simulation für Ihren Amiga, Sonderspiele, Risikotaste bishin zum Wettkampf ist alles möglich.

3032 Ball of Pharao
Sie müßen durch Labyrinthe zur Grabkammer des Pharaos vordringen, um diesen vor Grabräubern zu retten.

3034 SubAttack
Gutes Arcade Spiel. Sie müßen von einem U-Boot aus Torpedos auf vorbeiziehende Schiffe abfeuern.

3035 Glücksrad
Hier dreht sich alles um Glück. Bis zu vier Spieler können gegeneinander antreten und das Glücksrad drehen.

3040 Evil-Tower
Ein wahnsinniges Abenteuerspiel vollständig in Deutsch. Tolle Grafik, guter Sound & viele dumme Sprüche.

3045 TheSimpsonsGame
Tolles Action-Spiel mit Lisa und Bart

3051 Seawolf
Als U-Boot-Kommandant haben Sie eine Seekarte entdeckt, auf der die Stadt Atlantis aufgezeichnet ist.

3058 Quizmaster 2.0
Quizspiel für ein bis vier Spieler. Mit 300 Fragen/Antworten, HiScore-Liste, Punktestand, Zeitlimit, Risiko und Frageneditor für eigene Fragen.

3077 Castle of Doom
Schönes Grafikabenteuer aus dem England des 12. Jahrhunderts zur Zeit Robin Hoods. Mausgesteuerte Bedienung.

3084 BattleShip Schiffe versenken auf amerikanisch. Mit zahlreichen neuen Features.

3085 Skat
Das wohl beliebteste Kartenspiel in Deutschland. Mit sehr schöner Grafik, kleiner Regelkunde und Spielverwaltung.

3091 Fußballmanager V2.0
Die wohl beste Fußballmanager-Simulation für den Amiga.Viele neue Features wie z.B. Aufstockung der Liga, Werbepartner oder Stadionausbau.

3104 Bombs from Bagdad
Vor dem Hintergrund des Kuwait-Konfliktes wird der amerikanische Stutzpunkt Dahran mit irakischen Raketen angegriffen.

3108 Star Treck (9,00 DM)
Ein Stück Film- und Software-Geschichte-die Abenteuer der Enterprise. Als Kommandant müßen Sie 5 Jahre erfolgreich die Klingonen bekämpfen, Planeten erforschen und auch die regelmäßig eintreffenden Orders erledigen.

3114 Galaga 92
Remake eines TOP-Klassikers.

3119 Abitur
Tolle Simulation rund um die Schule. Schaffen Sie es das Abitur zu machen?

3133 Chopper II (9.00 DM)
Zehn waghalsige Piloten jagen im Hubschrauber angreifende Feindverbände.

3142 GrandPrix-Simulator
Die beste Umsetzung eines Autorennspiels! Ihre Aufgabe ist es, nach 10 harten Rennen an der Spitze der Meisterschaft zu stehen. Mit vielen Optionen.

3149 Taxi Driver
Sie haben die Aufgabe Ihre Fahrgäste sanft nach Hause zu befördern.

3170 Ghost!
Spannendes Krimi-/Gruselabenteuerspiel mit witzigen Einlagen.

3172 Donkey Kong
Retten Sie die Freundin die von Donkey Kong entführt wurde.

3178 Save the Trees
Umweltspiel ebenfalls für Kinder gut geeignet. Beschützen Sie mit Ihrer Kampf-Raupe die Bäume.

3188 Cannibal
Ein Spitzen-Adventure mit dem recht vielsagendem Namen I was a Cannibal for the FBI. **Sehr empfehlenswert!**

3201 Wonderland
Farbenfrohes Jump&Run im Wunderland mit fliegenden Bananen, Orangen und Erdbeeren (einsammeln / berühren) und nicht zu freundlichen Kröten, Fröschen und Schlangen. So nebenbei müßen auch noch Platten bunt eingefärbt werden.

3203 Derby
Fantastische Simulation aus der großen Welt des Galoppsports! Mit Einzelrennen für 1 oder 2 Spieler, Wettspiel (1-4 Spieler), Simulation und Videomodul sowie umfangreicher Dokumentation.

3210 FarWest (12,00 DM)
Bei dieser spannenden Wirtschafts-simulation können bis zu vier Spieler ihr Glück im "Wilden Westen" des 19. Jahrhunderts versuchen. Dabei kann man als Zocker oder Goldgräber, als Bärenjäger oder Deputy, mit legalen oder illegalen Mitteln in den Wettlauf um die 1.000.000 Statuspunkte gehen.

3212 Lemmingoids 2.0
Ein weiteres -oids-Game - diesmal mit den putzigen Lemmingen. Ein unbedingtes Muß; nicht nur für den Lemmingsfan.

3217 Quelle von Naroth
Spannendes deutsches Rollenspiel um die magische Quelle von Naroth. Bekannt für ihre Heilkräfte droht sie jetzt zu vesiegen und es ist Deine Aufgabe, den Grund dafür herauszufinden.

3222 Telekommando
Ein packendes und umfangreiches Adventure der Telekom.

3223 The Puggles
Spitzenmäßiges Hüpfspiel ähnlich wie der Klassiker Hubert nur um einige Längen besser.

3227 Zombie Apocalypse
Irgendwann in der Zukunft nach dem nuklearen Inferno wird die Welt von mutierten Ungeheuern beherrscht. Du als einer der letzten "normalen" Überlebenden hast nun die schwere und actionreiche Aufgabe, Deine Stadt von allen Killerzombies zu befreien...

3228 Das Erbe TEIL II
Brandneu bei uns erhältlich der zweite Teil des Umweltabenteuerspiels vom Bundesumweltamt. Titel "Das schmutzige Erbe". **Ab sofort erhältlich!**

1024 Text Plus V3.0N
Komfortable Textverarbeitung der Extraklasse, umfangreiche Funktionen wie z.B. Fußnotenverwaltung, Serien-brieffunktion, ARexx-Port, ANSI-kompatibel, Funktionstastenbelegung und vieles vieles mehr....

1025 Haushaltsbuch
Das wohl bekannteste und beste Programm für Ihre Finanzen, viele hilfreiche Funktionen.

1026 Giroman V4.1
Gute Kontoverwaltung für den Heimbedarf, komplett in deutsch.

1027 Einkommensteuer 93
Die Vollversion des OASE Einkommen-steuerprogramms bei uns nur 10 DM.

1028 Girodruck
Wie der Name schon sagt, druckt Ihre Überweisungen.

1031 LP, MC und CD Datei
Spezielles Dateiprogr. für Musik-Fans.

1043 D-Sort Plus
Diskettenverwaltungsprogramm der Extraklasse, mit umfangreichen Druck-, Sortier- und Filterfunktionen.

1046 Erdkunde
Gutes Erdkundelernprogramm mit vielen Informationen über die BRD und den neuen Bundesländern.

1110 Wörterbuch
Elektronisches Wörterbuch (englisch > deutsch). Gibt zu jedem übersetztem Wort auch Nebenbedeutungen und verwandte Begriffe aus.

1122 C64-Emulator
Die Sensation für den Amiga!

1126 Dope-Intromaker
Nein Nein dieses Programm hat nichts mit Rauschgift zu tun, vielmehr ist dieses Programm der beste Intromaker den es im FD-Bereich gibt. Das Programmpaket besteht aus mehren Teilen. Intromaker, ein Cruncher, ein Scrolleditor und ein Soundtracker. Einige Beispiele sind ebenfalls auf der Diskette enthalten.

1130 AmigaAstro
Lernprogramm aus dem Bereich der Astronomie.

1138 Architekt& Raumgestaltung
Jetzt haben Sie die Möglichkeit Ihr eigenes Haus oder Wohnung zu entwerfen. Das Programm Raum- gestaltung ist gut für Küchen geeignet.

1153 Rechtschreibprüfer

1157 StarAM Plan V1.0
Sehr komplexes Tabellenkalkulations-system. 20 verschiedene Diagrammarten, Spaltenbreite frei zwischen 9 & 712 Zeichen wählbar, und vieles mehr.

1158 Fakturierung ProFakt
Das beste Fakturierungsprogramm im FD-Bereich für den Amiga. Verwaltet Kunden- und Lieferantendaten sowie Artikelbestände oder Dienstleistungen. Erstellt Mahnungen, Rechnungen, Lieferscheine. Inklusive Offene Posten-Verwaltung.

1159 ProFibu
Dialog oder Stapelverarbeitendes Buchungssystem, doppelte Buchführung. Wichtige Informationen oder Daten werden über Bildschirm oder direkt auf Ihrem Drucker ausgegeben.

1163 Businessdisk 1
Diese Diskette enthält mehrere Programm aus dem Bereich Büro und Geschäft. (Textverarbeitung, Terminkalender usw.)

1167 Adressverwaltung
Komfortable Verwaltung für Adressen, Telefonnummern, usw. Mit Druck-funktion für Adressaufkleber.

1168 Diskmaster III
Dieses Tool ersetzt fast alle CLI-Befehle durch Mausklick. Grafik ansehen, Sounds und Module anhören ist nun kein Problem mehr.

1177 Geo
Erdkundelernprogramm mit vielen Informationen und Daten über die Erde.

1179 Workbenchersatz (15 DM)
Enthält u.a. Textverarbeitung, Kopier-programm, Diskettenraparaturprogramm, F-Tastenbelegung, Tastaturpasswort-abfrage, und und und ...

1200 Lesson_One
Englisch- Grammatik- Trainer mit folgenden Unterprogrammen: **Lesson_One** der Grammatiklehrer schlechthin **Voki-Pauk** zum Vokabeln lernen **Verbi-Pauk** für umregelmäßige Vokabeln und **Grammar-Pauk** um grammatische Regeln zu studieren natürlich mit deutscher Anleitung!

1201 Terminkalender
Mit dem Terminkalender ist es möglich sich an vorher eingestellte Termine automatisch erinnern zu lassen, welche sich auch regelmäßig wiederholen dürfen (z. B. für Geburtstage oder 14-tägige Clubtreffen usw.). Außerdem können beliebige Notizen gespeichert werden.

1203 Protracker V3.01
Das TOP-Musik-Erstellungprogramm für den Amiga. Erkennt powergepackte Module! Incl. 3 Module der Spitzen-klasse und Backplay!

1204 EaglePlayer
Ein äußerst komplexes Spitzentool mit externen Player-Routinen und externen Programmen. Grafisch hervorragend gestaltet u. a. mit Analyser, Levelmeter, Play-Funktionen usw.

1205 TSMorph
TSMorph ist ein sehr komplexes Morph-Programm. Tolle Preisleistung!

1206 ABackup
Profiprogramm für Harddisk-Backups und File-Archivierung. Sehr viele Optionen.

1207 ARestaure
Super Programm um (versehentlich) gelöschte Dateien zu finden und zu restaurieren.

1208 DiskSalv2 & DiskTest
DiskSalv2 ist ein astreiner und sehr effizienter Disketten-Doktor mit einfachster Anwendung für alle "Amiga file system devices".
DiskTest checkt Disketten in zwei Schritten.

1209 Animpaint
Tolles Malprogramm mit Animations-möglichkeit. Zeichnet jeden einzelnen Schritt Ihrer Mausbewegungen auf und spielt sie danach wieder ab. Deutsches Programm mit einigen Beispielen.

1210 DosXS
DosXS ist ein frei konfigurierbarer Datei-Manager in der Art von SID! Unterstützt alle Bildschirmgrößen, optionales Fenster auf der Workbecnh möglich, mit Sizer, Dir-Cache, Unterstützte Formate: IFF-ILBM, IFF-8SVX, IconCs, PowerPacker-Data, Fonts.

1211 AdressMaster
Adressenverwaltung mit Serienbrief- , Überweisungsformular-, Umschlag-, und Etikettedruckfunktionen sowie eine Modemwählfunktion. Sehr gutes Programm!

1212 StarTranslator
Komplexes Programm zum übersetzen von englischen Texten! Natürlich integriertem Wörterbuch.

1213 Reorg V2.33
Sehr guter Disk- (Festplatten) Otptimizer!

1214 Wörterbuch PLUS
Programm um Vokabeln schneller zu lernen!

1215 AmigaBase
AmigaBase ist eine programmierbare hierarchische Datenbank zur Verwaltung Kassetten, Videos, Adressen, usw. usw. Auch für kompliziertere Aufgaben (z-B. Buchhaltung).

1216 LottoPro
LottoPro ist eine deutsche Lottoverwaltung für Lotto am Samstag incl. Gewinnermittlung, Speicher- und Ladefunktionen. (Kleine Spende an uns wenn es geklappt hat. VIEL Glück!)

Grafikkarte: EGS-110/24

Luxusgrafik

von Johann Schirren

Knapp ein Jahr nach der ersten Messepräsentation ist sie nun zu haben, die 24-Bit-Grafikkarte (16,8 Millionen Farben) »EGS 110/24«. Was die Karte der Superlative für den Amiga 2000 leistet, wo ihre Stärken und Schwächen liegen, haben wir für Sie herausgefunden.

Die EGS 110/24 beeindruckt schon rein optisch. Eine Karte voller Baulänge, hochintegriert in SMD-Bauweise gefertigt und mit 8 MByte RAM bestückt, macht enorm neugierig auf das Einschalten nach dem Einbau.

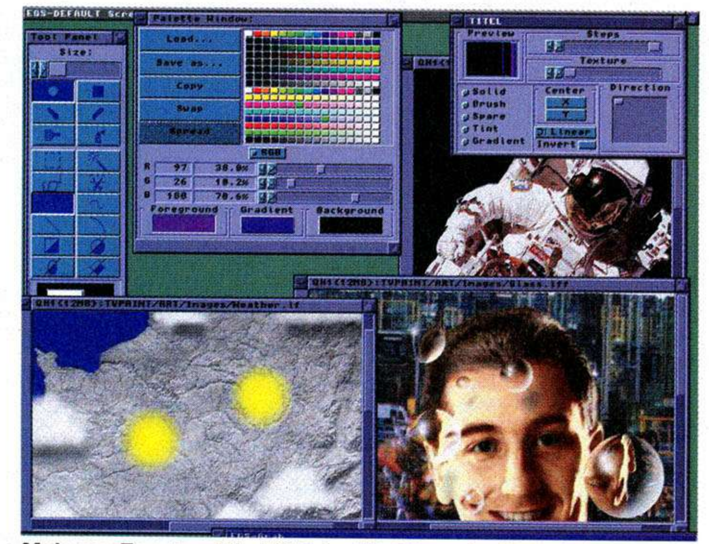
Zunächst jedoch muß die EGS in die neue Umgebung integriert werden. Hier liegt eine der Einschränkungen der Karte: Zum Betrieb ist ein GVP-Turboboard der GForce-Serie (68030- oder 68040-Karte) mit dem GVP-eigenen »32 Bit Local Bus Connector« zwingend notwendig. Der Betrieb der Karte ist also nur im Amiga 2000 möglich, eine Zorro-II/III-Version der Karte soll laut Hersteller in diesen Tagen auf den Markt kommen.

Zunächst wird also die Turbokarte aus dem Amiga entfernt und mit zwei Steckleisten mit der EGS verbunden. Das geht flott vonstatten, die Sandwich-Konstruktion ist dank der Steckleisten und zweier Abstandhalter recht stabil. Danach wird das zweite Prozessorslotblech des Computers ausgebaut und die EGS-Turboboard-Konstruktion mit einem mitgelieferten Spezialslotblech stabilisiert.

Zwei Monitore sind notwendig

Zum Einbau in den Rechner sollten die Laufwerksbrücke und sämtliche anderen Halterungen gelöst werden, da das Sandwich bei voller Baulänge nur nach leichtem Verbiegen der Hinterwand des Gehäuses seinen Platz einnimmt. Dafür sitzt die Karte nach Zusammenbau des Amiga 2000 aber bombenfest.

Unser Testcomputer bestand aus einer mit 8 MByte RAM bestückten EGS und einer »GForce 030/50/50/16« (68030-Karte mit 50 MHz inkl. Koprozessor und 16 MByte RAM). Von der Geschwindigkeit her entspricht das beinahe einer mit einem 68040-Prozessor ausgestatteten GForce-Karte.



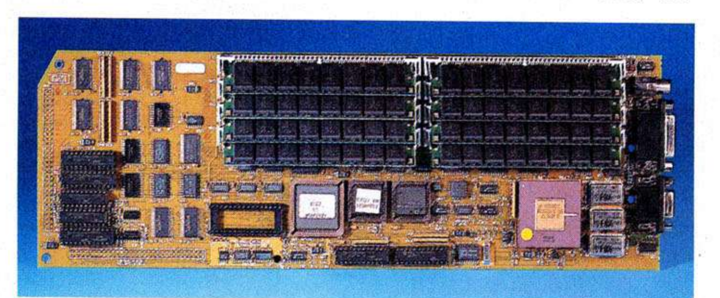
Mehrere Fenster: Die EGS-Architektur erlaubt auf einem Bildschirm gleichzeitiges Arbeiten mit mehreren Programmen

Nach dem Einbau sollte die Software installiert werden, was mit dem Commodore-Installer auch dem Ungeübten keine Probleme bereitet. Mitgeliefert werden sieben Disketten, die die nötigen Utilities, Libraries, Programme und Entwicklertools enthalten.

Das Malprogramm »EGS-Paint« befindet sich ebenfalls im Lieferumfang, wird aber wohl wenig benutzt werden, da als weiteres Bonbon eine Vollversion von »TV-Paint 2.0« inkl. Dongle dem Paket beiliegt.

Als praktisch erweist sich die in der Installation vorgesehene und auch nötige Routine zum Erstellen einer Rettungsdiskette, die das ganze System wieder in den Originalzustand und damit den Anwender in die Lage versetzt, ein Monitorbild trotz Absturz betrachten zu können.

Nach der Installation muß zunächst ein Monitormodus gewählt werden. Dazu benötigt man zwei Monitore. Der eine, beispielsweise ein Commodore A 1084, wird an den Amiga-Grafikausgang angeschlossen. Der zweite Monitor, ein möglichst hochauflösender, wird mit dem 15poligen VGA-Stecker an die EGS angeschlossen.



High-Performance: Die EGS bietet 110 MHz Taktfrequenz in True-Color bei einer Auflösung von 1600 x 1280 Punkten

Nach dem Einschalten fährt der Amiga wie gewohnt hoch. Der Amiga-Monitor zeigt das gewohnte Bild, der EGS-Monitor bleibt schwarz. In der neuen Schublade »EGS« finden sich in den »Prefs« 28 definierte Monitoreinstellungen, die die gängigen und auch einige ausgefallene Modelle abdecken. Wer sein Monitorhandbuch zur Hand hat, darf in der Schublade »Advanced« auch eigene Modi definieren. Doch Vorsicht beim Anwählen und Selbststricken: die EGS ist in der Lage, Horizontalfrequenzen bis 80 kHz und Vertikalfrequenzen bis zu 240 Hz zu erzeugen und auf den angeschlossenen Bildschirm auszugeben. Im englischen Handbuch wird auf die Möglichkeit der Monitorbeschädigung leider nur sehr verhalten hingewiesen.

Beim Experimentieren mit den Monitormodi kann es schon einmal passieren, daß nach dem Systemstart weder der Amiga- noch der EGS-Monitor brauchbare Signale liefern. Dann kommt die Rettungsdiskette zum Einsatz, die die Monitormodi auf Standardwerte zurücksetzt. Danach kann ein neuer Versuch gestartet werden.

Nach der Monitordefinition muß noch der »EGS-Screen-Mode« angegeben werden, der von der Karte auf dem angeschlossenen Monitor dargestellt wird. Spätestens jetzt tritt der EGS-Bildschirm in Aktion und präsentiert ein Einstellfenster. Je nach Definition wird der EGS-Screen mit der Amiga-Maus durch Verlassen des Amiga-Bildschirms nach rechts oder links erreicht, wo sie nun als EGS-Maus wieder auftaucht. Unterschiedliche »Display-Modes« und Farbtiefen von 2 bis 24 Bit werden im »Screen-Modes«-Requester definiert und bei Bedarf gespeichert. Die Maus, die Farben und die diversen Input-Möglichkeiten des EGS-Systems sind, ähnlich wie die Prefs der Workbench, in Grenzen frei

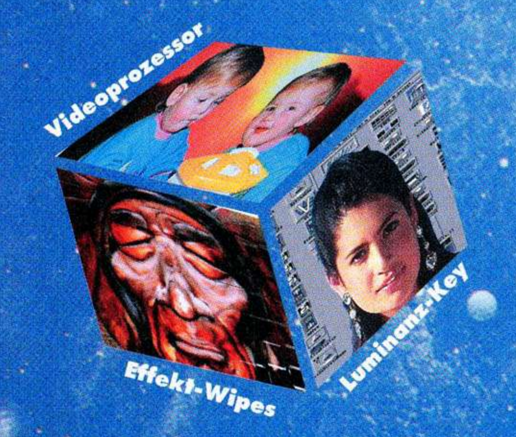
Unbegrenzte Möglichkeiten

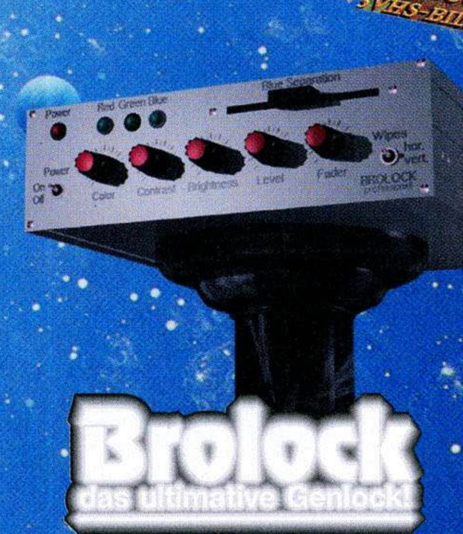
1598,-



DIGI-GEN II

Ein Multifunktionsgenlock!





698,-

Brolock

das ultimative Genlock!

Mit zusätzlichem RGB Bypass und diversen Wipe Effekten!

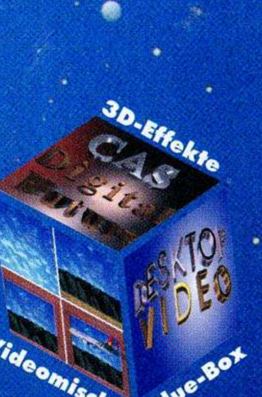
PHOENIX 3000





3998,-

Ein Videomischer der Sonderklasse! Optional vielseitig erweiterbar.



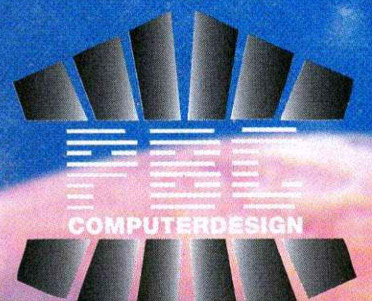
Sofortauskunft und Bestellung am Telefon

Gleich anrufen!

0661/601130

Geschäftszeiten:
Montag-Freitag 10-18 Uhr

Freundlich. Günstig. Direkt.



PBC Biet
Letterhausstr. 5
36037 Fulda
Tel. 0661/601130
Fax 0661/69609

Alle Geräte sind kompatibel zu allen AMIGA-Modellen, PC's (mit Zusatzkarte) und können auch als STAND-ALONE Einheiten, ohne Rechner, eingesetzt werden.

Ja, ich möchte mehr wissen über:
☐ DIGI GEN II ☐ PHOENIX 3000 ☐ Brolock

Senden Sie mir bitte Ihr Informationsmaterial (diesem Coupon 3,– DM Schutzgebühr in Briefmarken beilegen).

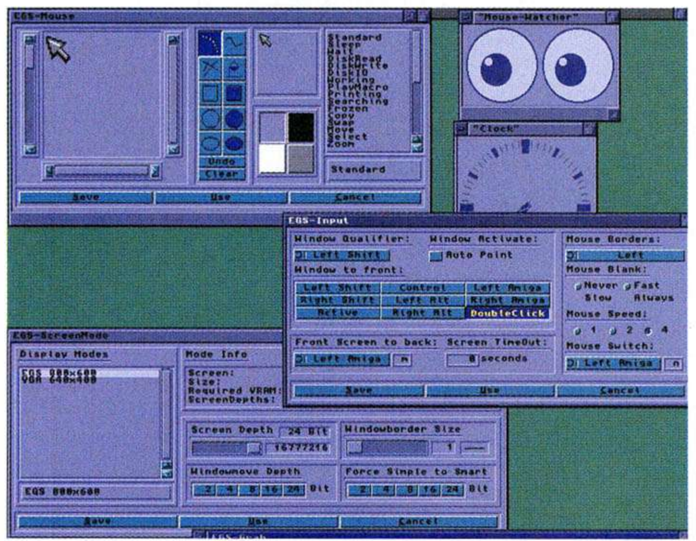
Vorname

Name

Straße

PLZ/Ort

Diesen Coupon einfach ausfüllen und absenden. Fax 0661/69609 oder per Post an: PBC Biet • Letterhausstr. 5 • 36037 Fulda



EGS-Modi für die Workbench: Fensterverschiebungen und -aufbau sind kein Thema mehr – es geht alles sehr schnell.

definierbar. Als Screen- und Window-Fonts können neben den üblichen auch die CG-Fonts verwendet werden. Diverse Utilities wie ein »View«- und ein »Grab«-Programm, eine EGS-Uhr und mauszeigerverfolgende Augen lassen die neue Umgebung schnell heimisch wirken.

All diese Einstellmöglichkeiten und Programme werden im englischen Handbuch umfassend und leicht verständlich dargestellt. Der Einbau der Hardware ist mit Zeichnungen gut nachvollziehbar. Die technischen Daten fehlen ebensowenig wie die Ein- und Ausgangsbelegung der Karte. Bis auf die fehlende deutsche Fassung und die ebenso nicht vorhandene EGS-Paint-Dokumentation ist am Handbuch nichts zu bemängeln.

Spätestens jetzt drängt es, die Fähigkeiten der Grafikkarte einmal demonstriert zu bekommen. Das Programm »EGS-Test« besorgt das eindrucksvoll. Der Selbsttest der Karte läuft auf 24-Bit-Hintergründen, Mandelbrote mit 24-Bit-Colorcycling und am Ende »Bouncing balls« zeigen ein wenig von den Fähigkeiten der Hardware. Wer mehr will, wählt nun – immer noch auf dem Amiga-Monitor – die ganz normalen Prefs und dort den Punkt »Screen-Mode«. Hier stehen neben den Amiga-Modi auch EGS-Modi für die Workbench bereit. Nach Anwahl eines solchen Bildschirmmodus erscheint die Workbench in der gewünschten Auflösung auf dem EGS-Monitor, die Emulation läuft. Schnelle Anwender werden sich von nun an nicht mehr zurückhalten müssen: Fensterverschiebung und -aufbau sind hier kein Thema mehr, es geht alles einfach rasend schnell. Auf gängigen Monitoren wie dem NEC 3D oder dem Commodore A 1950 wird die Workbench mit 800 x 600 Punkten benutzt, Monitore wie die großen EIZO's oder Idek-Monitore erlauben Oberflächen, auf denen die Standardschriften der Schubladen und Fenster fürs Auge schon bald zu klein werden.

Hat man jedoch einen Monitor der Superlative, eröffnen sich mit der EGS im Amiga-Bereich bisher eher seltene Möglichkeiten. Eine mit 8 MByte bestückte Grafikkarte öffnet einen 24-Bit-Screen in der Größe von 1600 x 1280 Punkten. Die EGS-Architektur erlaubt auf so einem Bildschirm gleichzeitiges Arbeiten mit mehreren Programmen.

Schnelle Workbench-emulation

Das mitgelieferte EGS-Paint, eines der wenigen bisher existierenden Programme für diesen Grafikstandard, genügt zwar den Ansprüchen an ein normales Malprogramm. Die Fähigkeiten des EGS-Systems verleihen ihm aber trotzdem einen gewissen Reiz.

Diverse, mit EGS-Paint in 24 Bit Farbtiefe geladene Bilder liegen auf dem Screen nebeneinander, jedes in einem eigenen Window. Die Inhalte der Fenster werden mit den Malwerkzeugen bearbeitet und bei Bedarf von einem Fenster zum anderen verschoben. Diese Fenstertechnik, etwas gewöhnungsbedürftig, macht das Handling mit 24-Bit-Grafik übersichtlich. Die »Reserveseiten« liegen eben nicht hinter, sondern, jederzeit sichtbar, neben dem Arbeitsscreen. Doch nicht nur EGS-Paint profitiert von riesigen Bildschirmen, TV-Paint und erst recht die Workbench nutzen den Raum, den die EGS bietet.

Workbench-konforme Programme, die besonders die neuen Grafikfähigkeiten nutzen, sind CAD-Programme wie »Maxon-CAD« und Layout-Programme wie »PageStream«. Bisher nicht dagewesene Zoom-Geschwindigkeiten und ein extrem schneller Bildschirmaufbau lassen die Arbeit zügig und komfortabel vonstatten gehen. Die Grenzen der Amiga-Grafik in Farbanzahl und Geschwindigkeit, mit komplexen Programmen doch oft sehr eng gezogen, werden mit der EGS 110/24 weiter oder fallen ganz.

Diverse Programmhersteller sind an der Arbeit und setzen ihre Produkte nach EGS-Standard um, so daß in absehbarer Zeit noch schnellere und leistungsfähigere Programme für den EGS-Amiga auf dem Markt sein werden. Desktop Publishing auf riesigen Arbeitsoberflächen in Echtzeit und Echtfarben stellt hardwaretechnisch für die EGS kein Hindernis dar, an Software mangelt es zur Zeit noch. Ein softwareseitiger Lichtblick ist das mitgelieferte TV-Paint, das mit enormer Geschwindigkeit überzeugt. Die mathematischen Operationen wie die Berechnung von Perspektiven laufen dank des 68030/50-Prozessors flott ab. Wenn es um Bildschirminhalte, das Kopieren oder Aufstempeln von Brushes geht, die EGS tut dies in beeindruckendem Tempo.

Die Resultate der Arbeit sind bisher leider nur auf dem Monitor zu betrachten. Die Ausgabe als Videosignal, in Zusammenarbeit mit der IV-24 im Handbuch schon beschrieben, ist momentan noch nicht möglich. Nach Auskunft des deutschen Distributors DTM wird an der Realisierung heftig gearbeitet. Wenn beide Karten wirklich aufeinander abgestimmt im Team agieren, ist auch die Aufzeichnung von 24-Bit-Animationen im Broadcast-Format möglich.

Die EGS und das Turboboard kommunizieren mit Datenraten von etwa 40 MByte/s miteinander. Das reicht für Animationen in Echtfarben bei Screens im Videoformat. Besitzer eines Turboboards mit einem Speicherausbau von 64 MByte sind in der Lage, eine bis zwei Sekunden dauernde 24-Bit-Animation in Echtzeit abzuspielen. Teure Einzelbildaufzeichnungssysteme ließen sich mit so einer Rechnerkonfiguration teilweise ersetzen. Auch in der Bildkomposition und für Spezialeffekte ist die Mischung von schneller 24-Bit-Grafik und Videobildern Voraussetzung.

Die EGS 110/24 bietet zusammen mit einem GVP-Turboboard eine auf dem Amiga bisher noch nicht dagewesene Grafikperformance. Die Workbench-Emulation auf hochauflösenden Monitoren macht dank der hohen Geschwindigkeit riesigen Spaß. Auf die EGS-Umgebung abgestimmte Programme wie das mitgelieferte TV-Paint laufen nahezu in Echtzeit auf der Grafikkarte. Wenn sich der EGS-Standard durchsetzt, hat die EGS 110/24 eine gute Chance auf dem High-End-Markt. Dort muß sie sich wegen der hohen Leistung, leider aber auch wegen des hohen Preises und der sehr speziellen Hardwareanforderungen auch einordnen. *sq*



EGS 110/24

10,1 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 11/93
Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Verarbeitung	
Leistung	

FAZIT: Die EGS 110/24 ist momentan die leistungsfähigste Grafikkarte für den Amiga. Große Arbeitsoberflächen, flimmerfrei und in Echtfarben dargestellt, meistert die Karte souverän. Leider fehlen z. Zt. noch die Programme, die die EGS vollständig nutzen.

POSITIV: Hohe Zeichengeschwindigkeit; flimmerfreie Monitordarstellung; Auflösungen bis 1600 x 1280 Punkte; problemlose Workbench-Emulation; sehr gute 24-Bit-Ausgabe (auch Animationen).

NEGATIV: Hoher Preis; hohe Hardwareanforderungen; Videoanbindung bisher nicht möglich.

Preis: ab 4000 Mark
Hersteller: GVP
Anbieter: DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64

SUPER SMOOTH ANIMATION SYSTEM FÜR AMIGA®

CLARISSA

3.0 PROFESSIONAL

clariSSA ist DAS Programm zur Beschleunigung, Aufwertung und Optimierung von Animationen. Wenn Animationen, die mit anderen Programmen erstellt wurden, unsauber ablaufen und ruckeln, spielt clariSSA seine Stärken voll aus. Die Animationen werden ins neue SSA-Format umgewandelt und somit derart weich und natürlich abgespielt, wie es bisher nur aus dem Fernsehen bekannt war.

clariSSA unterstützt alle Grafikformate des Amiga, auch AGA und DCTV und kommuniziert direkt mit anderen Programmen.

clariSSA 3.0 professional,
weitere Performance-Steigerung beim Abspielen um 80% (gg. V2.0)
Somit stellt clariSSA professional den derzeit schnellsten Abspieler (auch und insbesondere in AGA-Modi) für Animationen auf dem Amiga-Markt dar. Weiterhin wurde das, was bisher nur bei stehenden Bildern möglich war, bei laufenden Animationen realisiert. *Laufende Animationen* in *Echtzeit* in den Bildschirm springen lassen, Blenden öffnen, oder sogar animiertes Keying (über Genlock) sind nun *ohne Vorberechnung auf laufende Animationen* machbar!
Es ist nun erstmals möglich, mehrere Animationen absolut Format- und Farbpalettenunabhängig gleichzeitig auf einem Bildschirm ablaufen zu lassen. Auch können die Animationen nun völlig formatunabhängig kombiniert werden, was die partielle Farb- und Auflösungsreduzierung während Animationsteilen mit Extrembewegungen ermöglicht.

clariSSA professional ist eine reine Software (ohne Hardwarezusatz), welche die Animations- und Video-Fähigkeit des Amigas nun voll ausnützt – Technologie und know how – Amiga® und clariSSA professional!

High-End-SSA:
Gegenüber clariSSA V2.0 nochmalige Mehr-Performance beim Abspielen um 80%, dies bedeutet einen weiteren gewaltigen Schritt in Richtung natürliches Abspielen mit großer Farbtiefe und hohen Auflösungen – verlustfrei, sogar mit Verbesserung durch Verwendung von Halbbildern.

SSAD – Super Smooth Animation from disk:
Nun ist es auch möglich, SSA-Animationen mit all deren Vorteilen wie Farbpalettenwechsel, Halbbildern, Multi-Anim Play usw. direkt von der Platte abzuspielen.

Multi-Anim Play:
- Möglichkeit, *mehrere Animationen gleichzeitig* und in SSA-Qualität abzuspielen z.B. links oben eine Minibild-Animation (HAM8), darunter eine Zeile Lauftext (SuperHires) und eine Landschaftsfahrt in 64 Farben o.ä. *format- und farbpalettenunabhängig, ohne Vorberechnungszeit*
- Möglichkeit der Mixtur von SSAD und SSA in einer Animation; z.B. längere Anims mit kleineren Änderungen von Platte und speicherintensive Anims aus dem RAM
- Möglichkeit der *Kombination formatunterschiedlicher Animationen* zu einer einzigen
- Möglichkeit der Farb- oder Auflösungsreduzierung an Problemzonen der Animationen. Z.B. Standbilder hochauflösend und in vielen Farben; während der Bewegung also an Stellen an denen das Auge Details nicht erkennt kleinere Auflösung (und/oder Farbreduzierung) und somit garantiert weicher Ablauf.

Anim-Tools
Was sich bisher auf stehende Bilder beschränkte, ist nun auch auf laufende SSA-Animationen machbar – *ohne Vorberechnung* und in bester Qualität
- Anim-Move; Möglichkeit, *bewegte* Bilder als *Echtzeit-Wipes* zu benutzen
- Living Keying; Keying-Effekte auf *laufende Sequenzen* und auf *alle Farben (nicht wie bisher begrenzt auf Farbe 0)*
- Fade-Effekte in *laufenden* Animationen ohne Vorberechnung
- Bezierkurven zur Erstellung natürlicher An-/Abschwellpegel
- alle Anim-Tools sind durch viele voreditierte Effekte und durch einfache Iconsteuerung zuweisbar. Selbstverständlich können Effekte auch eigens erstellt oder verändert werden
- *Kombination mehrerer Animtools gleichzeitig über das FX-Tool (Effects)* z.B. Einpendeln einer laufenden Animation mit gleichzeitigem Keying und einer Blende mit Fade-Effekt (alles ohne Vorberechnungszeit)

clariSSA V2.0 (ohne SSAD, Multi-Anim, Anim-Tools u. High-End SSA)...... **249,– DM**
clariSSA V3.0 professional .... **549,– DM**
****Upgrade V 1.X auf V3.0*** .... **339,– DM**
****Upgrade V2.0 auf V3.0*** .... **279,– DM**

***Originaldisc und Betrag in bar oder Scheck einsenden an ProDAD**
Fragen Sie nach Konditionen für registrierte User! V2.0 u. V3.0 lauffähig ab Kickstart 2.0

Video Aktiv Heft 10/93:
„Nahezu genial"
„Mit Adorage lassen sich all die Tricks einfach und perfekt realisieren, die Sie von viel teureren Systemen kennen und Ihrem Video professionelles Aussehen geben."
Manfred J. Heinze

NEU 2.0

ADORAGE

2.0 AGA

SPEKTAKULÄRE VIDEOEFFEKTE FÜR PROFIS

E F F E K T I V – E F F E K T V O L L
Die Multi-Effect-Software ADORAGE ist DAS Programm zur Erstellung effektvoller Ein- und Überblendungen von Grafik und Text. Spektakuläre Effekte, wie sie täglich im Fernsehen zu sehen sind, können mit ADORAGE in bisher ungeahnter Vielfalt erstellt werden. Unzählige Effektvarianten bieten reichlich Möglichkeiten, Videoproduktionen den gewissen professionellen Touch zu verleihen. ADORAGE unterstützt das eigens entwickelte SSA-Format, welches auch komplexe Animationen „butterweich" abspielt.

Wirbeln oder rollen Sie Ihre Grafiken auf atemberaubende Art auf den Bildschirm, überblenden Sie mit Spiralnebel oder Splittern und blättern Sie dann Ihre Grafik ins laufende Videobild. Lassen Sie Ihre Produktionen den „Großen" in nichts mehr nachstehen! Ein-, Um-, Überblendungen einfach in sekundenschnelle mit ADORAGE.

PRESSESTIMMEN
Amiga special, Heft 2/92: „Einfach, schnell und trotzdem sehr gut";
Heft 10/93: „Konkurrenzlos"
Amiga Magazin, Heft 7/91: „Leichte Erlernbarkeit, gut durchdachte Benutzerführung"
Amiga plus, Heft 1/92: „Weich ablaufende und hochwertige Effekte, schnelle Berechnung"
Heft 10/93: „Das führende Programm für Trickblenden"

ADORAGE V2.0 .... **249,– DM**
***Update V1.x → V2.0** .... **99,– DM**
***Update V1.5 → V2.0** .... **59,– DM**
***Originaldisc und Betrag in bar oder Scheck einsenden an ProDAD**

Lauffähig auf allen Amigas!

LERNVIDEOS:
Mit den Lernvideos erhalten Sie die wohl einfachste Möglichkeit, unsere Software optimal auszureizen:

clariSSA 3.0 PROFESSIONAL **49,– DM**
ADORAGE 2.0 **49,– DM**

MESSE
Besuchen Sie uns auf der Messe World of Commodore '93 in Köln



Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435

clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Unsere Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos Baden, Basel, Zürich

Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. zuzügl. Porto und sind unverb. Preisempf. für Fachhändler.

Updates nur direkt bei ProDAD.

FASZINATION LEISTUNG

GRUPPE DREI - Villingen

DAS GROSSE COMPUTER-LEXIKON...



... mit den 5.000 gebräuchlichsten Begriffen und zahlreichen Abbildungen verschafft Ihnen das optimale Wissen für die tägliche Arbeit an Ihrem Computer! Zusätzlich mit Wörterbuch deutsch-englisch/englisch-deutsch.

T. Kaltenbach/H. Woerrlein, **Das große Computerlexikon**, 1992, 420 S., ISBN 3-87791-295-8, DM 49,-

Jetzt im Buch- und PC-Handel oder in den Buchabteilungen der Warenhäuser!

Markt&Technik Bücher - das Erfolgsprogramm für Ihr Programm!



5406-1



Schwarz Computer
Altenessener Str. 448 - 45329 Essen
Tel: 0201/344376 oder 367988
Telefax: 0201 / 369700

Insider Computer
GmbH



Am Apelstück 4 - 44388 Dortmund - Tel: 0231/6041721
Telefax: 0231/6041722 - Mo-Sa 9-13 Uhr & 15-18 Uhr

AMIGA COMPUTER

***AMIGA* 600,**	mit Kick 2.0 und 1 MB RAM	398,-
***AMIGA* 600,**	wie oben mit 40 MB Festplatte	698,-
***AMIGA* 1200,**	mit Kick 3.0 und AA-Chipsatz	648,-
***AMIGA* 1200,**	2 MB RAM, 40 MB Platte	898,-
***AMIGA* 1200,**	2 MB RAM, 80 MB Platte	998,-
***AMIGA* 1200,**	2 MB RAM, 120 MB Platte	1098,-
***AMIGA* 1200,**	2 MB RAM, 210 MB Platte	1398,-

AMIGA - High-Speed

Commodore A2620, 68020, 14 MHz	898,-
Commodore A2630, 68030, 25 MHz	ab 698,-
112 MB RAM-Karte für A2630	ab 948,-
GVP Turboboards, 25 bis 50 MHz	ab 998,-
Modem Spirit, 14400 bps, Fax	498,-
Modem TKR, 14400 bps, Fax, mit FTZ	598,-

Anschluß des Spirit-Modems an das BRD-Postnetz ist bei Strafe verboten

AMIGA COMPUTER

***AMIGA* 2000,** verschiedene Modelle	ab 599,-
***AMIGA* 4000/30,** der Nachfolger des A3000 mit AA-Chipset und 4 MB RAM	ab 1999,-
***AMIGA* 4000/30,** 4 MB, 240 MB Platte	2499,-
***AMIGA* 4000/40,** 6 MB, 240 MB Platte	4099,-
Commodore CD 32 , Konsole	699,-

Andere Konfigurationen erhalten Sie auf Anfrage

AMIGA - Laufwerke

3.50" intern	für *AMIGA* 500/500+	129,-
3.50" intern	für *AMIGA* 2000	119,-
3.50" intern	für *AMIGA* 3000	199,-
3.50" extern	für alle *AMIGA*	129,-
3.50" extern	für alle *AMIGA* 1.6 MB	199,-
5.25" extern	für alle *AMIGA* 40/80	199,-

Fragen Sie auch nach unseren AT-Laufwerken

Wir sind authorisierter Commodore Systemfachhändler

Wir sind Mitglied im Bundesverband der seriösen Hard- und Softwareunternehmen e.V.



AMIGA - Ersatzteile

Netzteile, 30-200 Watt, Tastaturen usw.	ab 89,-
Amiga-Gehäuse, er sieht aus wie neu	ab 99,-
Diverse IC's, 8520, Garry, Denise usw.	ab 49,-
Rom 1.3 , 59,- | **Rom 2.0**	99,-
Enhancerkit 2.x, original, komplett	188,-
Kickstart-Umschaltplatine	49,-
Farbbänder, für alle gängigen Drucker	ab 5,-

Ram-Karten/Ram-Boxen

512kb intern	Amiga 500, Uhr	49,-
1 MB intern	Amiga 500+ oder 600	ab 79,-
2 MB intern	Amiga 500 und 500+	ab 249,-
2 MB extern	Amiga 500/500+/1000	ab 299,-
2 MB extern	Amiga 2000, Filecard	249,-
2 MB ChipRam	A500/A500+/A2000	329,-
4 MB intern	für A3000 oder A4000	ab 299,-

AMIGA - Zubehör

Amiga-Maus, 5 verschiedene Farben	39,-
Amiga-CAD-Maus, 400 dpi	79,-
Amiga-Maus, voll optisch mit Pad	89,-
Amiga-Trackball, platzsparend	149,-
Joystick, Competition Pro	20,-
Joystick, Competition Star	30,-
Mini-Joysticks, Competition	ab 30,-

Drucker und Scanner

Fujitsu, 24 Nadeln, DL 1100 Color	549,-
Triumph Adler, Buisness Laser, robust	1999,-
Handy Scanner, für A500-2000 + OCR Text	349,-
Epson GT 6500, Farbscanner, 600 dpi	1899,-
HP-Deskjet 510, s/w	659,-
HP-Deskjet 500, color	799,-
HP-Deskjet 550, color	1399,-

AMIGA - Videosysteme

V-LAB, S-VHS für *AMIGA* 2000-4000	548,-
Picasso II Graphikkarte, 1 MB	598,-
Retina Graphikkarte bis 80 Hz	598,-
Genlocks, für alle Amiga Pal o. Y/C	ab 348,-
Flickerfixer, für A500/500+/2000	298,-
Merlin, 4 MB Graphikkarte	838,-

Wir haben fast alle Videosoftware. Bitte anfragen.

Farbmonitore

14"	Commodore 1084S D2, Stereo	398,-
14"	Commodore 1940, Multi, Stereo	598,-
14"	Commodore 1942, Multi, Stereo	798,-
14"	Mitsubishi EUM 1491, F-Bas	1398,-
17"	Philips Brilliance, 0.26, 1280 x 1024	2298,-
17"	Eizo F550i, 0.28, 1280 x 1024	2498,-
20"	Mehrfrequenzmonitor Alphascan	2598,-

AT-Karten / 486er PC's

Commodore, 386 SX - 25 MHz Karte	698,-
Commodore, 286er Karte, 1 MB	398,-
Zubehör, für Amiga AT-Systeme	ab 99,-
486er Big-Tower, 25 MHZ SX, 4 MB RAM, 3.50" und 5.25" Laufwerke, 102 Tasten, 1 MB HiColor Graphikkarte, 170 MB HD	2229,-

Erfragen Sie Ihr individuelles PC-System !

Festplatten für A600/1200

40 MB	**15ms**	**Cache**	**1" Bauhöhe**	**298,-**
85 MB	**15ms**	**Cache**	**1" Bauhöhe**	**478,-**
120 MB	**15ms**	**Cache**	**1" Bauhöhe**	**748,-**
210 MB	**12ms**	**Cache**	**1" Bauhöhe**	**848,-**
340 MB	**12ms**	**Cache**	**1" Bauhöhe**	**1898,-**

2.5" - passend für internen Einbau - einzeln getestet

Filecards für A2000

40 MB	**19ms**	**398,-**	**210 MB**	**15ms**	**698,-**
80 MB	**19ms**	**548,-**	**240 MB**	**15ms**	**748,-**
120 MB	**19ms**	**598,-**	**340 MB**	**12ms**	**1398,-**
170 MB	**15ms**	**648,-**	**450 MB**	**12ms**	**1698,-**

als interne Steckkarte

Festplatten für A500/500+

40 MB	**19ms**	**398,-**	**210 MB**	**15ms**	**698,-**
80 MB	**19ms**	**548,-**	**240 MB**	**15ms**	**748,-**
120 MB	**19ms**	**598,-**	**340 MB**	**12ms**	**1398,-**
170 MB	**15ms**	**648,-**	**450 MB**	**12ms**	**1698,-**

im externen Metallgehäuse

komplett installiert - sofort anschlußfertig - mit passendem Autobootcontroller und RAM-Option bis 8 MB

Programmiersprachen: Der richtige Einstieg

Digitale Übersetzer

Programme zu bedienen ist relativ einfach. Doch der eine oder andere von Ihnen wird bestimmt auch schon einmal mit dem Gedanken gespielt haben, eigene Programme zu schreiben. Wir zeigen, was dabei zu beachten und welche Programmiersprache die richtige ist.

von Rainer Zeitler

Programmieren ist eine Sucht, sagen die einen – Programmieren ist zu komplex, sagen die anderen. Beide Aussagen sind, weil subjektiv, schwer zu beurteilen. Eines aber ist sicher: Programmieren ist ein abwechslungsreiches Hobby, fördert abstraktes Denken und erzwingt diszipliniertes Vorgehen.

Wir möchten Sie hier weder – soweit es sich umgehen läßt – mit Fachbegriffen erschlagen noch in die Amiga-Programmierung einführen. Mit Hilfe der hier gegebenen Erläuterungen sollten Sie aber in der Lage sein, die für Sie bzw. Ihre Zielsetzung adäquate Programmiersprache zu finden.

Programmieren ist gar nicht so schwer, hat man einmal das Sprachkonzept verstanden. Ein Programm ist im Prinzip nicht anderes als ein Kochrezept oder eine Wegbeschreibung: Es spezifiziert einen Lösungsweg mit den von der Programmiersprache angebotenen Mitteln. Darunter sind die von der Programmiersprache zur Verfügung gestellte Syntax und Grammatik zu verstehen. Die Ähnlichkeit zur Sprache ist unverkennbar. Die Syntax ermöglicht es, Aussagen richtig zu interpretieren, während die Grammatik dafür sorgt, daß der Satz korrekt ist. Geringe Englischkenntnisse sind in der Regel Voraussetzung, eine Programmiersprache zu erlernen. Begriffe wie »if..then..else« (wenn..dann..sonst) sollten Ihnen vertraut sein.

Ein Kochrezept für die Textverarbeitung

Betrachten wir ein einfaches Beispiel der Wegbeschreibung: »Fahren Sie immer geradeaus bis zur nächsten Ampel. Dort biegen Sie rechts ab«. Der Lösungsweg in einer abstrakten Programmiersprache könnte so aussehen:

```
SOLANGE keine Ampel
  FAHRE GERADEAUS

BIEGE RECHTS AB
```

»SOLANGE«, »FAHRE GERADEAUS« und »BIEGE RECHTS AB« sind Bestandteil der abstrakten Programmiersprache. »keine Ampel« hingegen ist variabel und ändert ggf. ihren Wert. Das Beispiel zeigt die Bedeutung der Syntax und Grammatik. Syntaktisch korrekt wäre z.B. auch diese Vorgehensweise:

```
SOLANGE
  FAHRE GERADEAUS

BIEGE RECHTS AB
```

Hier spielt jedoch die Grammatik nicht mit, denn sie verlangt, daß nach dem Schlüsselwort SOLANGE eine Bedingung folgen muß.

Auf den ersten Blick sind Sprachen also ein Hilfsmittel, die Daten vorgeben oder Aufgaben beschreiben. Eine in einer Programmiersprache vorliegende Befehlsfolge nennt man Algorithmus. Ein entscheidender Unterschied zur menschlichen Sprache ist zum einen der vergleichsweise geringe Sprachumfang, zum anderen die strenge Grammatik, die keine Zweideutigkeiten zuläßt.

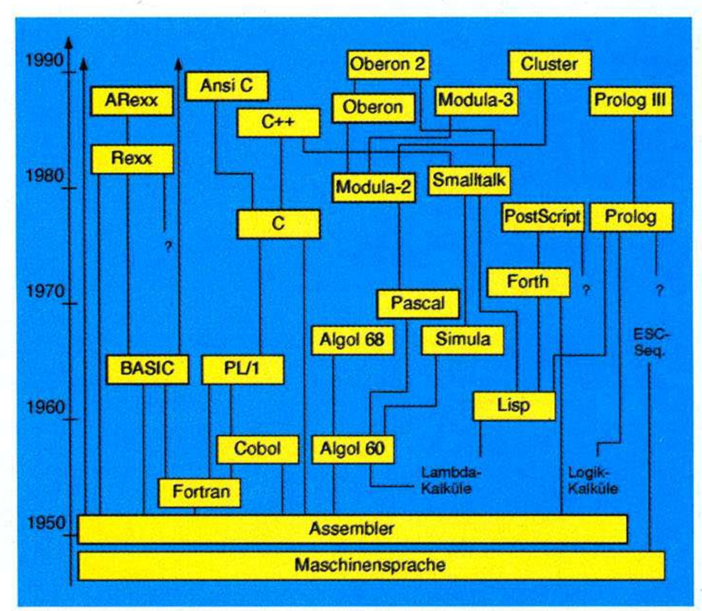
Sprachen sind eindeutig

Sicherlich sind Sie schon einmal mit Begriffen wie »Basic«, »Pascal« oder »C« konfrontiert worden, allesamt Programmiersprachen. Man unterscheidet hier zwischen imperativen, objektorientierten, funktionalen und deklarativen Programmiersprachen (s. Kasten). Auf dem Amiga spielen vor allem die imperativen und objektorientierten Sprachen eine Rolle. Deshalb werden wir uns mit diesen näher beschäftigen.

Imperative Sprachen sind für uns am einfachsten nachzuvollziehen, da Programme Befehlsfolgen entsprechen, die linear, also hintereinander, abgearbeitet werden. C, Pascal, Basic oder Assembler sind Vertreter dieser Gattung. Mit gezielten Sprüngen (z.B. GOTO) läßt sich die lineare Abarbeitung unterbrechen. Diese helfen allerdings auch, ein Programm schnell unübersichtlich zu gestalten.

Objektorientierte Sprachen sind z. Zt. absolut »In« und erfordern eine gänzlich andere Sichtweise bei der Programmierung, als das bei imperativen Programmiersprachen der Fall ist. Objekte und darauf anwendbare Operationen sind als Gesamtheit aufzufassen. Objekte repräsentieren sowohl Daten als auch Funktionen (Methoden).

Das imperative und das objektorientierte Paradigma sind für die Programmierung des Amiga von hohem Interesse. Mit dem objektorientierten Ansatz ist es möglich, eine Reihe von Problemen der imperativen Programmierung zu



Historie der Programmiersprachen: Die rasante Entwicklung und Abhängigkeiten der digitalen Sprachen seit 1950

Die binären Übersetzer

Interpreter: Ein Übersetzer, der ein Programm nach schrittweisen syntaktischen Überprüfungen sofort ausführt, heißt Interpreter. Durch die Kombination von Übersetzung und Ausführung wird ein Programm erheblich langsamer als eigentlich möglich abgearbeitet (Faktor 5 bis 10). Das schrittweise Vorgehen bietet hervorragende Möglichkeiten der Fehlersuche. Programmänderungen sind einfach vorzunehmen. Wesentliche Beispiele für Interpretersprachen sind ARexx, Basic, Lisp, PostScript und Prolog. In der Interpreter-Welt existieren Programme nur als lesbarer Quelltext.

Assembler: Anders sieht es bei den Assembler-Sprachen aus. Die Notation erfolgt mit Mnemonics anstelle von Binärcodes der Maschinensprache. Die Anweisungen an den Prozessor lassen das imperative Paradigma erkennen. Aus der Übersetzung resultiert eine Objektdatei. In einem weiteren Schritt wird sie mit anderen Objektdateien zu einem lauffähigen Programm in einem Vorgang zusammengefügt, der als Binden (linking) bezeichnet wird.

Compiler: Die Compiler wurden in den letzten Jahren dramatisch verbessert. Sie übersetzen Quellprogramme in einem Durchlauf (single pass) und optimieren den erzeugten Code. Die günstigen Turn-around-Zeiten (Dauer der Übersetzung vom Quelltext zum lauffähigen Programm), die sich früher nur mit Interpretern erzielen ließen, werden heute auch von Compilern erreicht. Beispiele für Compiler-Sprachen sind C, Pascal, Oberon und Modula.

überwinden. Das moderne Paradigma erzwingt eine Modularisierung und somit auch, daß Programme korrekt sind. Es verbessert die Möglichkeiten der Datenkapselung und -abstraktion.

Vom Quelltext zum Programm

Programme verfaßt man in der Regel in lesbaren Zeichenfolgen, dem Quelltext. Damit kann ein Computer allerdings wenig anfangen, denn er versteht nur Maschinensprache. Wie Maschinensprache aussieht und welche Anweisungen es gibt, ist von Prozessor zu Prozessor unterschiedlich. Uns interessiert vielmehr der Weg dorthin.

Quelltexte sind Anweisungen an einen Übersetzer, Maschinen-Code zu erzeugen. Dieser Vorgang ist zum einen von der Programmiersprache, zum anderen von der Implementation der Sprache abhängig. Es gibt Interpreter (Übersetzer), Assembler und Compiler (s. Kasten: Die binären Übersetzer). So unterschiedlich die Arbeit der drei Gattungen aussieht, das Ergebnis ist doch immer: ein lauffähiges Programm.

Zwar läßt sich ein Amiga-Basic- oder ARexx-Programm ohne den verantwortlichen Interpreter (Amiga-Basic selbst bzw. das Programm »Rexxmast«) nicht ausführen – dafür gestaltet sich die Programmentwicklung aber einfacher. Der Grund: Interpreter übersetzen einen Quelltext während der Laufzeit. Ändert man eine Zeile, startet man den Interpreter erneut und die Modifikation wird sofort wirksam. Anders bei Compilern. Zunächst wird hier der Quelltext in ein Zwischenformat konvertiert, den sogenannten Object-Code. Dieser muß anschließend mit diversen weiteren Objektmodulen zu einem lauffähigen Programm gebunden werden. Erst dann läßt sich das Programm starten und die Änderung begutachten.

Der Vorteil eines Compilers: Das erzeugte Programm ist selbständig lauffähig, während z.B. ein ARexx-Programm immer auf den Interpreter angewiesen ist. Weiterhin wird eine per Compiler generierte Anwendung wesentlich schneller abgearbeitet, da die eigentliche Übersetzung nicht während der Laufzeit stattfindet.

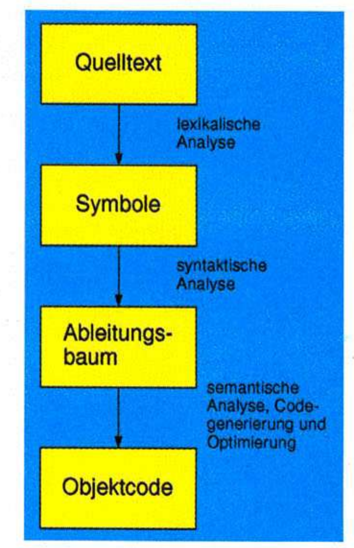
Die Amiga-Programmierung

Programmiersprachen verfügen i.A. über einen festen Sprachumfang, der vom Betriebssystem unabhängig ist und der es z.B. erlaubt, in C verfaßte Quelltexte auf dem Amiga auch unter MS-Dos korrekt übersetzen zu lassen. Hierzu zählen u.a. die Schlüsselwörter der Sprache sowie Ein- und Ausgabebefehle. Vorbei mit der Kompatibilität ist es spätestens dann, wenn man Amiga-spezifische Funktionen aufruft (Amiga-Fenster gibt's nun mal nicht unter MS-Dos).

Die Amiga-Programmierung geschieht über die Amiga-Libraries. Sie sind z.T. fest im ROM integriert, weniger häufig benötigte Libraries werden bei Bedarf von Diskette bzw- Festplatte aus dem »libs:«-Verzeichnis nachgeladen. Libraries sind nichts anderes als eine Sammlung von Routinen, die dem Programmierer die Kommunikation mit dem Betriebssystem ermöglichen.

Nun bietet aber längst nicht jede Programmiersprache die Möglichkeit, auf diese Libraries zuzugreifen. Das ist insofern problematisch, da man bei Erscheinen neuer Betriebssystemversionen auf den Hersteller der Programmiersprache angewiesen ist. Erst wenn er die neuen Features implementiert hat, ist man als Programmierer in der Lage, diese zu nutzen.

C- und Assembler-Programmierer sind hier fein raus, denn man benötigt lediglich die neuen »Include-Dateien«, aus denen der Compiler alle Funktionen und Neuerungen entnimmt. Da das Amiga-Betriebssystem bekanntlich in C und Assembler geschrieben ist, kommen diese zuerst in den Genuß der Includes. Ähnlich gut sieht's bei anderen Compilern aus, die das Konzept der Include-Dateien verfolgen, z.B. Oberon, Pascal oder Cluster. Auch wenn hier der Hersteller mit aktuellen Erweiterungen auf sich warten läßt – die Assembler- oder C-Includes lassen sich selbst umschreiben.



Die Kompilierung: Vier Schritte benötigt der Compiler für die Übersetzung eines Programms

Übersetzer
void Test()
{
}
Amiga
001101010
110101110

Der Interpreter: Er liest Zeichen für Zeichen des Quelltexts hintereinander ein und führt die Anweisung sofort aus

Die richtige Programmiersprache

Die richtige Wahl der Programmiersprache ist nicht ganz einfach. Möchte man nur kleine private Anwendungen programmieren? Soll das Programm auch für andere dienlich sein? Benötige ich Zugriff auf systemspezifische Routinen oder reicht der Standard-Befehlssatz? Soll es ein Interpreter oder Compiler sein?

Für Einsteiger eignen sich Interpreter

Viele Faktoren spielen ein Rolle, und sie unter einen Hut zu bringen, ist nicht leicht. Während man bei Interpreter-Sprachen in der Regel wahllos Variablen an beliebigen Stellen einsetzen kann, gehen Compiler hier strenger vor. Jede im Programm benutzte Variable muß zuvor angegeben (deklariert) werden. Die auf den ersten Blick unnütze Vorgehensweise ist aber zum einen in der Vorgehensweise der Compiler bedingt, zum anderen fördert sie korrektes Programmieren, da man sich zunächst Gedanken über die Implementation macht und erst dann mit der Programmierung beginnt.

Für Einsteiger ist eine Interpreter-Sprache wie Basic gut geeig-

Vier Sprachparadigmen

Als Paradigma (griech. Vorbild) bezeichnet man Vorstellungen, wie etwas funktioniert bzw. zu funktionieren hat. Der Begriff fand Einzug in die Datenverarbeitung, um Sprachrichtungen zu charakterisieren.

Das imperative Paradigma: Es ist für uns am einfachsten nachzuvollziehen. Es weist einen Computer als einen Befehlsempfänger aus, der die Anweisungen eines Programms stupide ausführt. Für Wiederholungen von Anweisungen sieht dieses Paradigma Sprünge vor, um lineare Abarbeitungsfolgen zu durchbrechen. Die Sprünge bedürfen der Steuerung. Sie erfolgt über Variablen, die in späteren Programmschritten ausgewertet werden. Sie alle kennen den Spaghetti-Code, den das Paradigma zuläßt. Moderne Sprachansätze wie C++ und Oberon-2 kultivieren nur das imperative Paradigma. Im Kern bleibt der Computer stupider Befehlsempfänger.

Das funktionale (applikative) Paradigma: Können Sie sich eine Sprache vorstellen, die weder Sprünge noch Variablen kennt und somit frei von den wesentlichen Fehlerquellen imperativer Sprachen ist? Das funktionale Paradigma abstrahiert die Rechnerarchitektur. Funktionen, auch ineinander geschachtelt, werden auf ihre Argumente angewandt. Der rekursive Aufruf einer Funktion (durch sich selbst) ist möglich. Der funktionale Ansatz erzwingt eine modulare Programmierung. Eine Aufgabe ist in Teilaufgaben zu zerlegen – jede wird durch eine Funktion gelöst. Jede Funktion läßt sich sofort testen, ohne dafür einen Testaufruf zu schreiben, wie dies bei imperativen Sprachen notwendig ist. Und alles funktioniert ohne Variablen und deshalb auch ohne Zuweisungen. Die älteste funktionale Sprache ist LISP (LISt Processing language).

Das deklarative Paradigma: Es strebt an, einer Maschine eine Spezifikation dessen zu übergeben, was sie erzeugen soll. Die Maschine selbst wählt den Weg zum Ziel. Schön wäre es, wenn sich unsere Gedanken so einfach und schnell umsetzen ließen: Schluß mit der Quälerei und der Intuition. Doch wollen wir das wirklich? Noch ist es nicht möglich, unsere Gedanken hinreichend präzise zu spezifizieren, und vielleicht kommt es nie dazu. Bis heute gibt es nur deklarative Sprachen, die die formale Logik verstehen. Ein wesentlicher Repräsentant ist Prolog (PROgramming in LOGic).

Das objektorientierte Paradigma: Es beherrscht die Diskussion über die Zukunft von Sprachen. Klassische Repräsentanten dieses Paradigmas sind Simula und Smalltalk. Besonders Simula hat auf C++ und andere objektorientierte imperative Sprachen abgefärbt. Was steckt hinter diesem Paradigma? Es fordert zu einer Sichtweise auf, Objekte und darauf anwendbare Operationen als Gesamtheit zu begreifen. Objekte sind nicht nur schlichte Datenbehälter. Sie gewinnen ihre neue Qualität aus den ihnen fest zugeordneten Methoden (Funktionen). Ihr Aufruf gilt als Nachricht (Botschaft) an ein Objekt zu einem bestimmten Verhalten. Nachrichten sind nur Anstöße, Objekte hingegen leben. Im Idealfall besteht ein Programm nur aus Objekten, die mit Nachrichten untereinander kommunizieren.

Die Idee des Publizier ens ist so alt wie die Geschichte der Menschheit

Die Aufgaben bleiben gleich, nur die Werkzeuge ändern sich.

A
A

1993 Jahr e n. Chr.
Final Writer

Ohne...
...und mit
Final Writer!

349.-

Final Writer
Das Textverarbeitungssystem für den Amiga
von SoftWood, Inc.

Besuchen Sie uns:
Köln 05.-07.11.93
Computer 93
Halle 11.2 Stand E14 / F15

1980 Jahre n. Chr.
Computer

ABC

1875 Jahre n.Chr.
Drucken am
Fliesband

13000 Jahre v. Chr.
Höhlenmalerei

100 Jahre n. Chr.
Chinesische Schriftzeichen

FONT

1452 Jahre n. Chr.
Gutenbergs bewegliche
Metalletter

3000 Jahre v. Chr.
Ägyptische
Hieroglyphen

5300 Jahre v. Chr.
Mesopotamische
Steintafel

Für alle Anwender denen gut einfach nicht gut genug ist! Alle bewährten Funktionen, die schon Final Copy zu einem der meistgenutzten Textverarbeitungen auf dem Amiga gemacht haben, ergänzt mit neuen, leistungsfähigen Funktionen, die auch das Schreiben von umfangreichen Berichten, Aufsätzen und selbst Büchern zur Freude machen, bilden die Grundlage für Final Writer. Synonymwörterbuch und Rechtschreibkorrektur sind selbstverständlich. Diejenigen, die schon Final Copy II kennen, wissen die kinderleichte Bedienung zu schätzen. Diese wurde bei Final Writer durch eine neuartige, benutzerdefinierbare Iconleiste ergänzt. Kurzum, wer jetzt noch Zweifel hat, welche Textverarbeitung für ihn die richtige ist, ist selber schuld.

Einige Final Writer Funktionen

• Einteilung des Textes in Abschnitte mit völlig eigenständigen Einstellungen • Intelligente Inhaltsverzeichnisse, Index, Bibliographie, Endnoten, Gliederungs- und Illustrationsverzeichnis - jeweils als eigener Textabschnitt • Bis zu 8 benutzerdefinierbare Iconleisten durch Zuweisung von Textbausteinen, Menübefehlen, Arexx-Befehlen und Makros • Ein frei konfigurierbares Benutzermenü, Grafikeinbindung (IFF-ILBM in 2-24 Bit und farbige EPS) und Funktionen um Grafiken auszuschneiden, zu kopieren, einzufügen, zu verkleinern oder vergrößern und zu beschneiden. In Final Writer erstellte Grafiken sind rotierbar. • Im Lieferumfang sind viele EPS-Grafiken, über 100 hochwertige Vektorschriften und TextClips (Briefköpfe, Faxbögen u. ä.) enthalten.

• Textblöcke mit bis zu 32 Zeichen sind völlig frei plazierbar und rotierbar • Automatische Textsicherung und vieles mehr • Kostenloser Support durch unsere Hotline!

Systemvoraussetzung:

Alle Amiga-Modelle mit mindestens 1.5 MB Speicher, Kickstart 2.0 oder größer und einer Festplatte.



AMIGA OBERLAND
IN DER SCHNEITHOHL 5
61476 KRONBERG 2
TEL: 06173 / 65001
FAX: 06173 / 63385
BTX: AMIGAOBERLAND#

Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Anzeigengestaltung von Kent Gerber, AMIGAOBERLAND



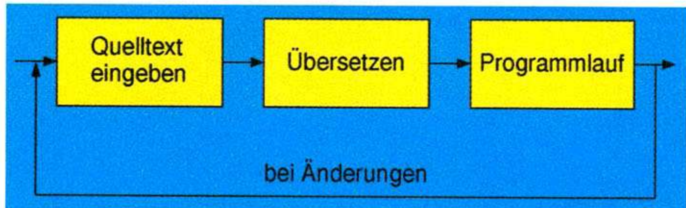
net, da interaktive Programmierung möglich ist, die dem Wunsch nach schrittweisem Lernen und schnellen Erfolgen am ehesten gerecht wird. Sie ist leicht erlernbar, auch ohne detaillierte Kenntnisse des Betriebssystems. Mittlerweile gibt's für den Amiga ausgereifte Basic-Dialekte (z.B. Amos oder Blitz-Basic-2, Amiga-Basic liefert Commodore ab OS 2.0 nicht mehr aus), die neben dem Interpreter auch einen Compiler anbieten. Das heißt, daß die Entwicklung in der Interpreter-Umgebung erfolgt und ein fehlerfreies Programm anschließend durch den Compiler geschickt wird. So wird der Nachteil (die vergleichsweise langsame Ausführungsgeschwindigkeit) eines Interpreters kompensiert. Sowohl Amos als auch Blitz-Basic-2 eignen sich hervorragend für die Amiga-Programmierung, da beide leistungsfähige Befehle zur Verfügung stellen. Was Amos fehlt und in Blitz-Basic-2 z.T. schon implementiert wurde, ist der direkte Zugriff auf die Amiga-System-Libraries.

Interaktiv programmieren mit Interpretern

Doch Basic ist nicht der Weisheit letzter Schluß. Nicht umsonst lehren die Hochschulen die Programmierung mit streng formalen Sprachen, z.B. Pascal, Modula oder Oberon. Sie erlauben eine abstrakte Beschreibung eines Problems, der beschriebene Algorithmus ist leicht nachzuvollziehen, vor allem aber kommt der Programmierer wegen der tiefgehenden Syntaxüberprüfung schnell zu fehlerfreien Programmen.

Das ist auch der Grund, warum C oder Assembler für Einsteiger wenig geeignet ist. C erlaubt zu viele Umgehungen der Regeln, außerdem ist die Fehlerüberprüfung im Vergleich zu den Wirth'schen Sprachen (Pascal, Modula, Oberon) mehr oder weniger nachlässig. Assembler-Programme sind schwer lesbar und ohne weiteres nicht auf andere Prozessoren bzw. Betriebssysteme zu portieren. Zweikämpfe mit dem Guru sind vorprogrammiert.

Hat man einmal das Konzept der Hochsprachen verstanden, ist der Umstieg auf andere relativ simpel. Ob C, Pascal, Oberon oder Modula: Im Kern funktionieren alle gleich. Diese Sprachen sind für die uneingeschränkte Amiga-Programmierung einsetzbar. Aufgrund der schon angesprochenen Einbindung der Include-Dateien ist eine Festplatte empfehlenswert. Ansonsten gestaltet sich die Kompilierung und das Binden zum nervenaufreibenden Diskettenwechsel. Die langsamen Zugriffszeiten tragen das ihre dazu bei, von Compilern Abstand zu nehmen.



Die Übersetzungsphase: Verschiedene Schritte müssen beim Kompilieren eines Programms durchlaufen werden

Der Nachteil eines Compilers ist das lästige, aber alltägliche Kapitel der Fehlersuche. Während man z.B. in einem Basic-Programm einfach den Programmablauf an einer bestimmten Stelle abbricht, um den Inhalt einer Variablen zu inspizieren, ist das bei Compiler-Sprachen nicht ganz so einfach. Einerseits muß das Programm neu übersetzt und gebunden werden, andererseits kann der Fehler ja auch woanders liegen, und das Übersetzungsprozedere ist erneut fällig. Mittlerweile bieten aber die gängigen Compiler-Sprachen sogenannte Source-Level-Debugger an. Sie arbeiten – ähnlich wie ein Interpreter – Schritt für Schritt ein ausführbares Programm ab, Haltepunkte lassen sich angeben und Variableninhalte auslesen. Das funktioniert, weil im Code des ausführbaren Programms zusätzliche Informationen für den Source-Level-Debugger abgelegt werden.

Assembler gerät mit zunehmend umfangreicheren Betriebssystemen immer weiter ins Hintertreffen. Sie steht der Maschinensprache am nächsten und kommt mit wenigen Grundbefehlen aus. Doch eine in einer Hochsprache scheinbar einfache Anweisung zieht mehrere Assembler-Anweisungen nach sich. Auch die fehlende Möglichkeit strukturierter Programmierung (z.B. eingerückte Blöcke) trägt nicht unbedingt zur besseren Lesbarkeit bei. Selbst eine entsprechend umfangreiche Kommentierung hilft da wenig. Mit Assembler lassen sich sicherlich die schnellsten Programme schreiben, und insofern ist Assembler bei der kommerziellen Spieleprogrammierung (fast) unentbehrlich. Anwendungsprogramme verfaßt man aber sinnvollerweise in einer Hochsprache und ersetzt lediglich zeitkritische Stellen durch geeigneten Assembler-Code. Geeignete Tools, sogenannte Profiler, liegen den meisten Hochsprachen bei, die bei der Suche nach zu optimierenden Programmstücken behilflich sind.

Literatur ist unverzichtbar

Ein wichtiges Kriterium für die richtige Programmiersprache ist die verfügbare Literatur. Hier findet man für jede Sprache ausreichend Bücher. Es ist dabei nicht einmal entscheidend, ob es für eine spezielle Amiga-Implementation verfaßt wurde, da, wie schon erwähnt, das Sprachgerüst identisch ist. Es gibt beispielsweise zig Bücher zur Programmiersprache C, und zwar sowohl für MS-DOS-, Amiga- als auch Macintosh-Computer. Vergleicht man deren Inhalt, wird man feststellen, daß sie zu 80 Prozent übereinstimmen.
Schwieriger ist's bei Amiga-spezifischen Implementationen. Assembler- und C-Programmierer können auf eine große Palette zurückgreifen, nicht aber Oberon-, Pascal- oder Modula-Programmierer. Hier ist man auf die entsprechenden Kapitel im Handbuch angewiesen. Trotzdem kommt man nicht umhin, sich die »Amiga-Bibeln für Programmierer« zuzulegen ([1] und [2]), die zwar für C-Programmierer ausgelegt, mit Hochsprachenkenntnissen jedoch problemlos umzusetzen sind.

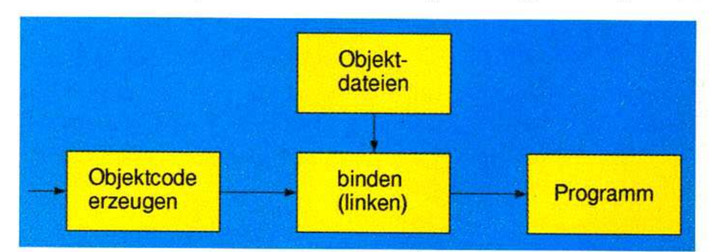
Hochaktuell sind objektorientierte Sprachen. Für den Amiga bietet sich hier C++, Oberon-2 und Cluster an. Die Idee dieser Sprachen beruht einmal auf der Kapselung von Daten, andererseits auf der Wiederverwendbarkeit einmal programmierter Funktionen. Im Prinzip spielt sich alles über Objekte ab: Das Programm selbst ist ein Objekt mit bestimmten Methoden (Funktionen), von denen z.B. einige für die Fensterverwaltung zuständig sind. Ein simpler Aufruf einer Methode öffnet beispielsweise ein Fenster und verwaltet die eingehenden Nachrichten des Betriebssystems, ohne daß der Programmierer auch nur eine Zeile schreiben muß. Löscht man das Objekt, wird das Fenster automatisch geschlossen. Ein entscheidendes Merkmal ist die Vergabe von Zugriffsebenen, was sich gerade bei großen Programmierprojekten vorteilhaft auswirkt: Die Gefahr sogenannter Seiteneffekte wird so minimiert, da der wahllose Zugriff auf Variablen unterbleibt.

Die Zukunft gehört den OOP-Sprachen

Gerade C++ findet in der Industrie enormen Zuspruch. Das liegt sicher daran, daß wichtige objektorientierte Fähigkeiten vorhanden sind, die imperative Programmierung aber trotzdem beibehalten wird. Eine gänzlich andere Sichtweise und die damit verbundenen Kosten für Umschulungen entfallen somit.

In der Praxis hat es sich bewährt, zunächst eine imperative Hochsprache zu erlernen und anschließend auf eine objektorientierte umzusteigen.

Auf der folgenden Seite finden Sie eine detaillierte Übersicht der wichtigsten Programmiersprachen für den Amiga. Mit den hier vermittelten Informationen sind Sie in der Lage, die für Sie richtige Sprache zu finden und eigene Applikationen zu schreiben. ■



Das fertige Programm: Nach dem Übersetzen muß es noch vom Linker mit diversen Modulen gebunden werden

[1] Commodore-Amiga, Inc.: Amiga ROM Kernel Reference Manual, Libraries. Third Edition 1992; Addison-Wesley, ISBN 0-201-56774-1
[2] Commodore-Amiga, Inc.: Amiga ROM Kernel Reference Manual, Devices. Third Edition 1992; Addison-Wesley, ISBN 0-201-56775-X



Zuverlässigkeit und Innovation VECTOR®

HARD & SOFT

AMIGA CD32

●die ultimative Spielekonsole in 32bit Technologie ●Motorola 68EC020 Prozessor mit 14MHz ●gleichzeitig 256.000 Farben aus einer Palette von 16,8 Millionen darstellbar ●HiFi-Stereo-Sound ●Toplade-Mechanismus ohne Caddy! ●Kompatibel zu Audio-CD, CD+Graphic, CD32 und CDTV ●Video-CD fähig mit optionalen MPEC-Modul
inclusive 2 Spielen auf CD bei uns nur... **699,-**

VGA-Adapter

●Adapter von Amiga23pol auf VGA15pol ●zum Anschluß von AMIGA1200 bzw. AMIGA4000 an VGA-Monitore oder andere Amigas an Multisync-Monitore **DM 29,-**

VECTOR-Clock A1200

●interneMontage ●batteriegepufferte Echtzeituhr mit Datumsfunktion für den Amiga 1200 **DM 49,-**

VECTOR Maus plus

●Die Maus mit Zubehör serienmäßig ●Auflösung 290 dpi ●incl. Mauspad und Maushalter **DM 49,-**

P.I.P.-VIEW

●P.I.P. (Picture-In-Picture) ermöglicht das Anzeigen von 2 unabhängigen Videoquellen gleichzeitig ●Nutzen Sie Ihren Monitor als Fernseher! ●Werten Sie Ihr Fernseh-Gerät durch dieses Feature auf ●Anschlüsse für 3 Video- und 1 HF-Quelle ●50 Programmspeicherplätze ●Kabeltuner ●Incl. Infrarot-Fernbedienung ●mit Postzulassung! BZT-Nr: G570087D **DM 279,-**

AMIGAs & Monitore

Amiga600 DM 339,-
●1MB RAM ●KickStart/WB2.0 ●inclusive Appetizer Software: Text, Grafik, Musik, Spiel

Amiga1200 DM 599,-
●2MB RAM ●MC68EC020 ●KickStart/OS3.0 ●AGA-Chipset●incl. Appetizer Software:Text,Grafik,Musik Spiel

Amiga1200HD40 DM 899,-
●40MB Harddisk ●2MB RAM ●MC68EC020 ●KickStart/OS3.0 ●AGA-Chipset●incl. Appetizer Software

Amiga4000-30/120 DM2.499,-
●120MB Harddisk ●4MB RAM ●MC68EC030 ●KickStart/OS3.0 ●AGA-Chipset

Amiga4000-40/120 DM3.999,-
●120MB Harddisk ●6MB RAM ●MC68040 ●KickStart/OS3.0 ●AGA-Chipset

Activity-Pack DM 150,-
●AMI-Write AGA ●D-Paint IV AGA ●Nigel Mansell AGA (NUR in Verbindung mit einem A1200/A4000)

Monitor1940 DM 599,-

Monitor1942 a. Anfrage

A570 CD-ROM Drive DM 269,-
●zum Anschluß an A500/A500plus ●incl. drei CDs: Fred Fish PD 1-660, Commodore-Demo, Spiel

mehr Speicher

RAM-Board A1200 4MB a.Anfrage
●interne Erweiterung um 4MB 32bit Fast-RAM ●inclusive Echtzeituhr und Datum ●math. Co-Prozessor Option bis 50MHz

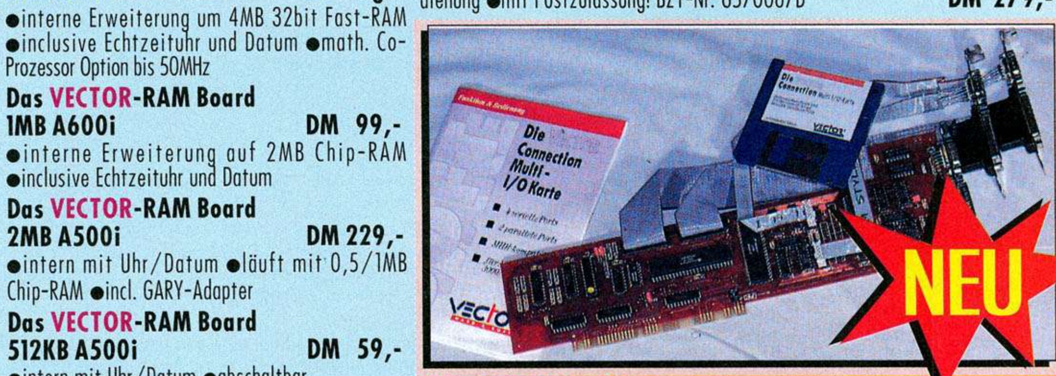
Das VECTOR-RAM Board 1MB A600i DM 99,-
●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM ●inclusive Echtzeituhr und Datum

Das VECTOR-RAM Board 2MB A500i DM 229,-
●intern mit Uhr/Datum ●läuft mit 0,5/1MB Chip-RAM ●incl. GARY-Adapter

Das VECTOR-RAM Board 512KB A500i DM 59,-
●intern mit Uhr/Datum ●abschaltbar

Das VECTOR-RAM Board 1MB A500plus DM 69,-
●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM

PCMCIA 2MB PS-RAM Card für A600/A1200 DM 249,-



Multi I/O -Karte

VECTOR Connection DM 299,-
●Multi I/O-Karte für Amiga2000/3000/4000 ●4 serielle High-Speed Schnittstellen bis 115 Kbaud ●2 bidirektionale Centronics-Schnittstellen ●MIDI-kompatibel ●Software inclusive

Diskettenlaufwerke

3,5" extern Metall, abschaltbar DM 129,-
3,5" intern A2000 incl. Anleitung DM 109,-
3,5" intern A500 incl. Material+Anl. DM 109,-
interne Laufwerke für A600/1200/4000 a.A.

KickStart-Umschaltungen

Das VECTOR KickROM Spezial DM 39,-
●2fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A600A/600HD

Das VECTOR KickROMSpezial plus DM 45,-
●2fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A500+ ●per Schalter oder zusätzlich per Tastendruck umschaltbar

Das VECTOR KickROM2 DM 29,-
●2fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A2000

Das VECTOR KickROM3 DM 39,-
●3fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A2000

Kickstart-ROM V1.3/1.2 DM 29,-

Kickstart-ROM V2.04/2.05 DM 39,-

Preis-Sturz VECTOR® FALCON 8000

●SCSI-Controller für A2000 und A3000 ●Standard-RDSK-Block ●optionale 8MB RAM-Erweiterung ●incl. Software und deutschem Manual

Falcon mit 80MB **DM 549,-**
Falcon mit 120MB **DM 649,-**
Falcon Controller solo **DM 199,-**
Falcon mit **CD ROM-Drive** a.A.

HardDisk A500

●externer AT-Bus Controller für A500/500+ ●Optionale 8MB RAM-Erweiterung ●abschaltbar ●eigenes Netzteil, Lüfter ●Amigafarbe& -form

kompl. mit 80MB **DM 499,-**
kompl. mit 120MB **DM 599,-**
kompl. ohne Platte **DM 199,-**

MIDI-Interface

Das VECTOR mini-MIDI DM 79,-
Metallgehäuse,1*IN, 1*THRU, 3*OUT

Das VECTOR mini-MIDI DM 129,-
incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr."

Das VECTOR MIDIplus DM 99,-
Metallgehäuse,1*IN, 1*THRU, 3*OUT Leitungstreiber, 700% Optokoppler

Das VECTOR MIDIplus DM 149,-
incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr."

Stereo Sound-Sampler

Der VECTOR Sound-Digitizer DM 199,-
Metallgehäuse, Mono&Stereo, Chincheingänge, Je Kanal ein eigener, superschneller A/D-Wandler

Der VECTOR Sound-Digitizer DM 249,-
incl. Software "Samplitude Jr."

Elektronische Bauteile/Ersatzteile

Portbaustein CIA8520	19,-	Gary 5719	19,-
Agnus 8375 1MB Chip	49,-	Paula 8364	39,-
Agnus 8375 2MB Chip	49,-	Denise 8362	29,-
Buster 5721	69,-	HiRes Denise 8373	39,-
Tastatur A2000	199,-	Tastatur A500	99,-
Tastatur A4000	199,-	Tastatur A600	79,-
Harddisk-Kabel 2,5" incl. Install-Soft für A600/1200 (Rechnertyp angeben)	19,-		

Nützliches

Der VECTOR Maus&Joystick-AdapterPlus DM 29,-
●Mausport-Verdoppler ●automatische UND manuelle Umschaltung ●läuft mit Mäusen, Joysticks, Mousepens, Lightpens, BTX,usw.

Der VECTOR Multiport-Adapter DM 99,-
●der ultimative Portadapter ●verdoppelt Maus- und Joyport gleichzeitig ●automatische und manuelle Umschaltung ●integriertes, abschaltbares Dauerfeuer mit Impulsbreiten- und Impulspausenregelung

Das VECTOR Trackdisplay DM 69,-
●für A2000 ●kann alle 4 Diskettenlaufwerke anzeigen ●Laufwerksnummer einstellbar

Lange erwartet, nun endlich da: AS216
Workbench 2.1
Upgrade **DM 99,-**



VECTOR HARD & SOFT **Distributor**

Höninger Weg 220 ● D-50969 Köln
Mo-Fr:10⁰⁰-13³⁰,14³⁰-18³⁰,Sa:10⁰⁰-14⁰⁰
Telefon: 0221 / 369062-64
Telefax: 0221 / 369065



Besuchen Sie unser Ladenlokal oder bestellen Sie per NN-Versand. Post-Versandkosten: DM 10,- UPS-Versandkosten: DM 20,- (Großgerät nach Gewichtstabelle)

Entwicklung Produktion Vertrieb Service

Hinweis: Unsere externen Geräte haben -soweit erforderlich- keine BZT-Zulassung. Ein Betrieb im Bereich der Deutschen Bundespost ist verboten und strafbar

Übersicht: Programmiersprachen

Gesammelte Werke

Auf dem Amiga spielt manch' exotische Programmiersprachen eine untergeordnete Rolle. Deshalb finden Sie hier ausschließlich relevante Amiga-Implementationen, mit denen sich der Amiga bis ins letzte ausreizen läßt.

Auf die wesentlichen Unterschiede zwischen Compiler, Interpreter und Assembler sind wir schon im Artikel »Digitale Übersetzer« eingegangen. Dort finden Sie zudem Informationen, welche Programmiersprache für Sie geeignet ist.

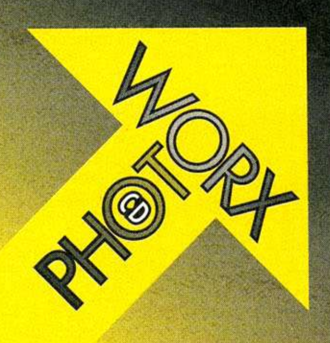
In der Tabelle finden Sie eine Auswahl der wichtigsten Programmiersprachen für den Amiga, sowohl kommerzielle als auch einige aus dem Public-Domain- bzw. Shareware-Bereich. Oft bieten Hersteller Demoversionen einer Programmiersprache an, mit denen sich zum einen recht gut erste Eindrücke sammeln lassen, zum anderen erkennt man schnell, ob die Sprache für individuelle Aufgabenstellungen überhaupt geeignet ist. Ein kurzer Anruf kann also eine Fehlinvestition vermeiden. *rz*

Amiga-Programmiersprachen im Überblick

Sprache	Bezeichnung/ Version/ Hersteller	Besonderheiten	Bezugsquelle und Preis
Assembler	MaxonASM V1.1/Maxon Computer GmbH	Umfangreiches Assembler-Paket mit Editor, Debugger, Reassembler, Assembler-Include-Dateien und deutschem Handbuch	Maxon Computer GmbH, Industriestr. 26, 65734 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85; Preis: 148 Mark
	OMA V2.05/ Markt & Technik Buch- und Softwareverlag Gmbh & Co	Schneller, mehrfach optimierender Assembler; inkl. Assembler-Include-Dateien und Editor; deutsches Handbuch	Fachhandel; Preis: ca. 200 Mark
Basic	Amos-Professional V2.0/ Europress Software, England	Leistungsfähiger Basic-Dialekt (Interpreter) mit sehr vielen speziellen Funktionen für die Amiga-Grafikprogrammierung; sehr schnell; gutes, aber englisches Handbuch; nicht hundertprozentig systemkonform; mangelhafte Einbindung der Amiga-Libraries; schnell zu erlernen	Fachhandel; Preis: ca. 120 Mark
	Amos-Compiler V2.0/ Europress Software, England	Übersetzt Amos- und EasyAmos-Listings in selbständig lauffähige Programme, wahlweise mit oder ohne Amos-Library; empfehlenswert für Amos-Programmierer, die Programme ohne den Quelltext veröffentlichen möchten	Fachhandel; Preis: ca. 90 Mark
	Blitz-Basic-2 V1.60/ Acid-Software, Neuseeland	Ein schneller Basic-Dialekt mit hochsprachenorientierten Strukturen; Zugriff auf wichtige Betriebssystemfunktionen möglich; Compiler inklusive; deutsches Handbuch	Blitz-Basic-Distribution-Center, Theodor-Heuss-Ring 19-21, 50668 Köln, Tel: (02 21) 7 71 09 22, Fax (02 21) 7 71 09 31; Preis: 119 Mark
	EasyAmos V1.0/ Europress Software, England	Der kleine Bruder von Amos-Professional; die geringe Preisdifferenz macht EasyAmos eigentlich (fast) überflüssig	Fachhandel; Preis: ca. 80 Mark
C/C++	GNU-C V2.33	Ausgereifter PD-Compiler ohne Include-Dateien; umständliche englische Dokumentation; ohne Festplatte nicht lauffähig; 3 MByte RAM erforderlich	AMIGA-Magazin-PD 4/93
	DICE V2.06.21/Matt Dillon, USA	Einfacher C-Compiler ohne Include-Dateien; eine Vollversion ist gegen eine Shareware-Gebühr erhältlich (dann mit Include-Dateien)	Fred Fish (491)
	Manx Aztec-C V5.2/Manx, USA	Der ehemals führende C-Compiler für den Amiga verlor aufgrund eines nicht Commodore-kompatiblen Object-Code-Formats an Boden; seit ca. 2 Jahren erschien keine neue Version mehr; inkl. Editor, Source-Level-Debugger, Assembler und OS 2.0-Includes	Fachhandel; Preis: ca. 400 Mark
	Maxon-C/C++-Developer V1.1/Maxon Computer GmbH	Ein Entwicklungspaket mit integriertem Editor, Assembler, Source-Level-Debugger und dem Oberflächengenerator »MakeApp« (inkl. OS 3.0-Includes); sehr ausführliches deutsches Handbuch mit einer C++-Einführung	Bezugsquelle: s. MaxonASM; Preis: 598 Mark
	Maxon-C/C++ V1.1/ Maxon Computer GmbH	Mit dem Developer-Paket identisch, jedoch ohne Assembler und Source-Level-Debugger	Bezugsquelle: s. MaxonASM; Preis: 398 Mark
	Maxon-C/C++-Light V1.1/ Maxon Computer GmbH	Mit dem Developer-Paket identisch, jedoch ohne Assembler, Source-Level-Debugger und MakeApp; es ist nicht möglich, fertige Objekt-Module hinzuzulinken	Bezugsquelle: s. MaxonASM; Preis: 148 Mark
	SAS-C V6.0/SAS-Institute, USA	Der führende C-Compiler auf dem Amiga (ehemals Lattice-C); gutes englisches Handbuch; inkl. Editor, Source-Level-Debugger, Assembler; im November '93 wird die Version 6.5 erwartet, die dann auch C++-fähig sein soll; das Update auf die Version 6.3 finden Sie auf unserer AMIGA-Magazin-PD-Diskette 8/93	Fachhandel; Preis: ca. 600 Mark
Modula	Cluster V2.0/Stone Ware	Eine an Modula-2 angelehnte OOP-Sprache mit eigenen Sprachkonzepten, dann allerdings nicht mehr Modula-2-kompatibel; integrierte Entwicklungsumgebung mit Editor, Compiler und Linker; sehr schnell; Include-Dateien	DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76; Preis: 399 Mark
	Modula-2 V4.1/A+L AG, Schweiz	Komplettes Entwicklungspaket mit allen notwendigen Bibliotheken für die Amiga-Programmierung; Source-Level-Debugger; deutsches Handbuch	A+L AG, Däderiz 61, CH-2540 Grenchen, Tel. (00 41) 65 - 52 03 11, Fax (00 41) 65 - 52 03 79; Preis: 575 Mark
Oberon	Oberon-2 V3.0/A+L AG, Schweiz	Umfangreiches Entwicklungs-Tool für den Amiga; objektorientiertes Oberon; Editor, Include-Dateien und Linker inklusive; mit Garbage-Collector-Library für die effiziente Nutzung des Speichers	Bezugsquelle: s. Modula-2; Preis: 345 Mark
Pascal	Kick-Pascal V2.1/ Maxon Computer GmbH	Pascal-Compiler mit Editor und Linker; alle erforderlichen Units; Programmierung der Amiga-Libraries ist möglich; deutsches Handbuch	Bezugsquelle: s. MaxonASM; Preis: 249 Mark

Mit dieser Software haben Sie endlich Zugriff auf KODAK™s PhotoCD™. Alles was Sie benötigen ist Ihr AMIGA™ und ein XA - fähiges CD-ROM Laufwerk. Der Zugriff auf Ihre Photos ist mit PhotoworX kinderleicht.

- ermöglicht das Einladen beliebiger Bilder einfach durch Doppelklick mit der Maus
- unterstützt alle AMIGA Auflösungen (voller AGA Support für AMIGA™ 1200 & AMIGA™ 4000, Grafikkarten)
- Verschiedene Bildbearbeitungsmöglichkeiten wie: Ausschnittvergrößerung, Farbkorrektur, Spiegeln etc.
- erlaubt das Abspeichern in beliebigen AMIGA™ IFF Formaten von 16 Farben bis 24 BIT Farbtiefe, zur einfachen Weiterverarbeitung
- Ausdruck auf allen AMIGA™ kompatiblen Druckern



Super CD-ROM Komplettangebote schon ab 848,- DM !

Infos anfordern !

Demodisk gegen 10,- DM (Schein)

PhotoworX inkl. COME-Photo-CD™

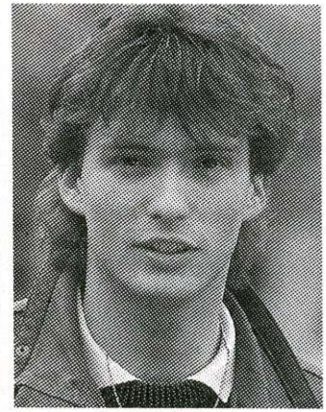
198,-- DM

Händleranfragen erwünscht

LÖSUNGEN **MULTIMEDIA** SYSTEME



Bödekerstraße 92 > 30 161 Hannover
Fon 0511-66 10 41/43 > 0511-66 90 40
Fax 0511-66 82 79 > BBS 0511-39 414 36



Markus B. 21 Jahre

„Mit Raserei und Prahlerei hinterm Steuer hab' ich nichts am Hut. Ich will ankommen und zwar sicher, ohne Streß und Nerverei. Davon laß' ich mich nicht abbringen."

KEIN HENKER AM LENKER

Ich bin „Kein Henker am Lenker"

Interessiert?

Die Aktion Junge Fahrer der Deutschen Verkehrswacht befaßt sich mit der überdurchschnittlichen Unfallgefährdung junger Autofahrer und hält interessantes Informationsmaterial für Sie bereit.

❑ Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial

Absender:

Aktion Junge Fahrer
Am Pannacker 2
5309 Meckenheim

Damit Bist Du unschlagbar!

AMIGA Games Discs & Mag — DAS AMIGA SPIELEMAGAZIN — 10/93 DM 5,90

SPECIALS: Games Guide auf 12 Seiten! Die besten Flugsims

X-MAS-HITS: Battle Isle 2, James Pond 3, Jurassic Park

SUPER-QUIZ: Tolles Gewinnspiel zum Jubiläum

TURRICAN III — DIE RÜ... KLASSIKER

AMIGA GAMES - das sind nicht nur Spieletests, das ist der GAMES GUIDE mit noch mehr **Tips & Tricks** zum Sammeln, das ist READER's Corner & CLUBWORK, in dem AMIGA GAMES-Leser ihre Clubs, Grafiken und Demos vorstellen können, das sind monatliche **Specials** zu den besten Spielen eines Genres, das sind ausführliche Tests der neuesten Amiga-Spiele, *Entwicklungstagebücher*, *Poster*, *Rossis Mailbox*, *Competitions*, und, und, und...

für konkurrenzlose DM 5,90

MITMACHEN & GEWINNEN

Wer diesen Coupon, ausschneidet, auf ein Postkarte klebt , an folgende Adresse richtet: **COMPUTEC VERLAG, Kennwort "Mitmachen und Gewinnen", ISARSTR. 32 - 34, 90 451 Nünberg**, und abschickt (Absender nicht vergessen!), der nimmt an der Verlosung von 10 BASKET-BALL-SETS (siehe Abbildung) teil. Einsendeschluß ist der: *30. November 1993*. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

AG AM11

Aktuelle Ausgabe jetzt im Handel erhältlich!



Amiga-Office

Textverarbeitung & Busineß-Grafik für das perfekte Büro im Computer

»Amiga-Office« ist der Spezialist für alle Büroaufgaben – von der Kalkulation über Grafik und Textverarbeitung bis zur Dateiverwaltung. Auf der POWER-DISC 18 finden Sie dazu die Programme »Write«, die Textverarbeitung für alle Fälle, und »Graph«, das Top-Programm für Busineß-Grafik. »Write« bietet allen erdenklichen Komfort, von der Serienbrieffunktion über hilfreiche Makros bis hin zum optisch perfekten Druckbild. »Graph« bringt Leben in Ihre trockenen Zahlenkolonnen, sei es mit Balken, Linien- oder Tortengrafik. Hohe Geschwindigkeit und direkte Benutzerführung sind selbstverständlich und beide Programme arbeiten ausgezeichnet Hand in Hand.

Nutzen Sie dieses Angebot zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Ab sofort bei Ihrem Zeitschriftenhändler!

Night Shift

Das Top-Geschicklichkeitsspiel von Lucasfilm Games

Haben Sie genug vom ewig gleichen Arbeitstag? Dann bewerben Sie sich doch mal zur Nachtschicht bei Industrial Might and Logic. Und übernehmen Sie das Kommando über die verrückteste Spielzeug-Maschine, die Sie sich vorstellen können: das BIEST. Hier werden niedliche Puppen aus »Krieg der Sterne« oder »Indiana Jones« hergestellt. Doch in der Maschine ist der Wurm drin. Andauernd geht etwas kaputt, Ungeziefer hält die Produktion auf und ein Rechtsanwalt will den Laden Ihres neuen Brötchengebers gar zumachen. Wie soll man denn da genug Puppen produzieren? Dieser Job ist wirklich nichts für Nachtwächter und Schlafmützen.

Exklusiv auf der Spiele-Disc 11 zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Ab 27.10. bei Ihrem Zeitschriftenhändler!

IMPRESSUM

Chefredakteur: Albert Absmeier (aa) – verantwortlich für den redaktionellen Teil
Stellv. Chefredakteur: Stephan Quinkertz (sq)
Chef vom Dienst: Petra Wängler (pw)
Leitender Redakteur: Peter Aurich (pa)
Textchef: Jens Maasberg
Redaktion: Michael Eckert (me), Achim Karpf (abc), Albert Petryszyn (pe), Rainer Zeitler (rz), Ralf Kottcke (rk), Robert Wäger (rw)
Korrespondenten Österreich: Ilse und Rudolf Wolf
Redaktionsassistenz: Catharina Winter
Freier Mitarbeiter: Michael Schmittner (ms)

So erreichen Sie die Redaktion:
Tel. 0 89/46 13-4 14, Telefax: 0 89/46 13-4 33
Hotline Do, 15-17.oo Uhr

Manuskripteinsendungen: Manuskripte und Programmlistings werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muß das angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von Markt & Technik Verlag AG herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programmlistings auf Datenträgern. Mit Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in von Markt & Technik Verlag AG verlegten Publikationen und dazu, daß die Markt & Technik Verlag AG Geräte und Bauteile nach der Bauanleitung herstellen läßt und vertreibt oder durch Dritte vertreiben läßt. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Listings wird keine Haftung übernommen.

Layout: Willi Gründl, Frank Ackermann
Operator: Paul Dlugosch, Bernd Schubert
Titelgestaltung: Wolfgang Berns
Fotografie: Roland Müller

Anzeigenleitung: Peter Kusterer – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Anja Böhl (233)
Anzeigenpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 7 vom 1. Januar 1993

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Tel. 0 89/46 13-9 62, Telefax: 0 89/46 13-394

Großbritannien: Smyth International, London, Tel. 0044-8 31 40-50 58, Fax 0044-8 13 41-96 02
Frankreich: Ad Presse International, Neuilly,Tel. 00 33-1-46 37 87 17, Fax 00 33-1-46 37 19 46
USA: M&T International Marketing, San Mateo, Tel. 001-415-358-95 00, Fax 001-415-358-97 39
Taiwan: Acer TWP Co., Taipei, Tel. 008862-713-69 59, Fax 008862-715-19 50
Japan: Media Sales Japan, Tokyo, Tel. 0081-33 504-19 25, Fax 0081-33 595-17 09
Italien: Medias International, Mariano, Tel. 0039-31-75 1494, Fax 0039-31-75 1482
Holland: Insight Media, Laren, Tel.0031-21 53-1 20 42, Fax 0031-21 53-1 05 72
Israel: Baruch Schaefer, Holon, Tel. 00972-3-5 56-22 56, Fax 00972-3-5 56-69 44
Korea: Young Media Inc, Seoul, Tel. 00822-765-48 19, Fax 00822-7 57-57 89
Hongkong: The Third Wave (H.K.) Ltd., Tel 00952-7 64 09 89, Fax 00852-7 64 38 57

Bestell- und Abonnement-Service:
AMIGA Aboservice
74168 Neckarsulm
Tel.: 0 71 32/9 59-242, Fax: 0 71 32/9 59-244
Einzelheft: DM 7,00
Jahresabonnement Inland (12 Ausgaben)
DM 79,00
(inkl.MwSt, Versand und Zustellgebühr)
Jahresabonnement Ausland: DM 98,40
(Luftpost auf Anfrage)
Österreich: DSB-Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662/643866
Jahresabonnementpreis: öS 684,00
Schweiz: Aboverwaltungs AG, Sägestr.14
CH-5600 Lenzburg, Tel.: 064/51931,
Jahresabonnementpreis: sfr 97,00

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)
Vertriebsleitung: Benno Gaab (740)
Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Straße 5
85386 Eching

Leitung Technik: Wolfgang Meyer (887)

Druck: R. Oldenbourg GmbH, Hürderstr. 4, 85551 Kirchheim

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Commodore oder einem damit verbundenen Unternehmen in Zusammenhang. Commodore ist Inhaber des Warenzeichens Amiga.

Urheberrecht: Alle im AMIGA-Magazin erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen und Zweitveröffentlichungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß in AMIGA-Magazin unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlags oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können in Form von Sonderdrucken für Werbezwecke hergestellt werden. Anfragen an Klaus Buck, Tel. 0 89/46 13-180, Telefax 0 89/46 13-232

© 1993 Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft

Vorstand: Carl-Franz von Quadt (Vors.), Dr. Rainer Doll

Verlagsleiter: Wolfram Höfler
Produktionschef: Michael Koeppe

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Anschrift des Verlags: Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft, Postfach 1304, 85531 Haar bei München, Telefon 0 89/46 13-0, Telefax 0 89/46 13-100

Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem Altpapieranteil von 30% gedruckt. Die Druckfarben sind schwermetallfrei.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) Bad Godesberg



Teilen dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen Promigos, Sauter Communication und Swisoft (Schweiz), sowie von Solaris Computec (Österreich) bei.

Software-Kaufberatung

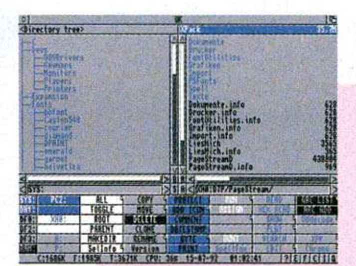
Gut einkaufen

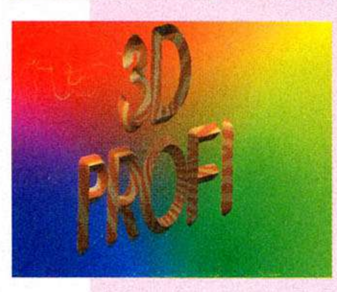
Bei der Flut der für den Amiga angebotenen Software wird es immer schwieriger, die geeigneten Programme zu finden. In unserer Kaufberatung finden Sie empfehlenswerte Produkte aus fast jeder Kategorie – von der Textverarbeitung über Malprogramme bis zur Dateiverwaltung. Die Beschreibung der Vor- und Nachteile erspart Ihnen teure Fehlkäufe.

TeX-Kurs

Profidruck

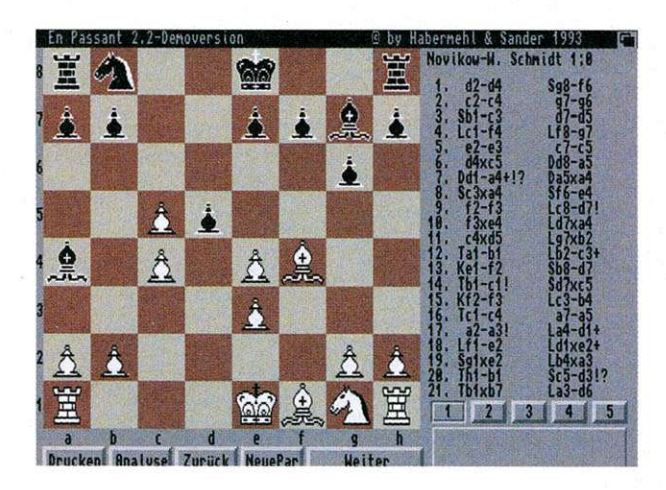
Wenn Sie noch nicht die passende Textverarbeitung gefunden haben, weil Sie hohe Ansprüche an die Formatierungsfähigkeiten und die Druckqualität stellen, ist TeX genau das richtige Programm für Sie. Denn sogar ganze Bücher werden damit gesetzt und ausgedruckt. Unser Kurs zeigt Ihnen – in leicht verständlicher Form, beginnend bei der Installation – was Sie wissen müssen, um professionelle Dokumente aufzubauen. Lassen Sie sich überraschen, was TeX und Ihr Amiga aus Ihren Briefen und Dokumenten machen kann.











Außerdem...

- **Bericht: Lasershows mit dem Amiga**
- **Host-Adapter: A1200 SCSI**

Programmieren

Blitzartig

Für alle Basic-Fans haben wir einen besonderen Leckerbissen parat: Wir starten mit einem neuen fünfteiligen Workshop über die Programmiersprache »Blitz-Basic-2«, verfaßt vom Vater des Basic-Compilers selbst: Simon Armstrong. Wir zeigen, wie sich blitzschnelle Spiele und systemkonforme Anwendungen programmieren lassen.

Schach dem Amiga

Chessmachine

Schneller kombinieren als ein Mensch kann ein Computer allemal, außerdem übersieht er nichts. Aber macht ihn das auch zum besseren Schachspieler? Ein gründlicher Test wird klären, ob das Rechenmodul »Chessmachine EC« für den Amiga dem menschlichen Spieler überlegen ist und wo seine Stärken und Schwächen liegen. Außerdem wird die Schachdatenbank »En Passant« getestet, die dem Spieler die Palette der zahlreichen Eröffnungsvarianten transparent machen soll.

Die nächste Ausgabe erscheint am 24. 11. 1993

Was das Programmiererherz begehrt ...

- Die fantastischen Fähigkeiten des Amiga basieren auf einem leistungsfähigen Prozessor, dem Motorola MC68000. Mit geeigneten Koprozessoren, der MMU und FPU, läßt sich die Leistung nochmals steigern. Sie erfahren, was sich dahinter verbirgt, wie sie funktionieren und wie sie zu programmieren sind.
- Es ist soweit. Mit einiger Verzögerung ist er endlich da: der brandneue SAS-C-Compiler V6.5 mit C++-Fähigkeiten. Wir testen ihn für Sie in der nächsten Ausgabe – mit wohlwollender Skepsis.

Änderungen aus aktuellem Anlaß sind möglich

PICASSO II



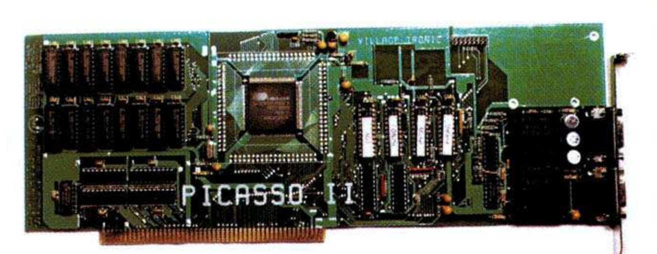


Flexible Software

Die Picasso-II ist die Lösung für alle, die viele Farben lieben, große Auflösungen mögen und auf Geschwindigkeit nicht verzichten wollen. Mit unserer AGA-Emulation können Sie Screens mit 256 Farben nutzen und das auch auf einem Amiga 2000 bzw. Amiga 3000. Der AutoScroll-Bereich geht bis 2200x1800 Pixel Größe, neue Auflösungen können Sie extrem einfach mit PicassoMode selbst frei definieren. Die Einbindung erfolgt höchst kompatibel über ein Monitorfile, die Anwahl einer Picasso-II- Auflösung per ScreenMode. Dank der hohen Kompatibilität laufen nähezu alle Programme, u.a. Directory Opus, Morph Plus, Final Copy, MaxonWord, Art Expression, Professional Page, Imagine, MaxonCad, PageStream, etc. ohne Probleme.



Flexibles Hardware-Konzept



Die Picasso-II gibt es mit 1 oder 2 MByte RAM. Die Aufrüstung erfolgt einfach durch Zustecken von RAM-Bausteinen. Durch Einsatz eines elektronischen Monitorswitches – der den Monitor schont – benötigen Sie nur einen Bildschirm. Als Monitor eignet sich jedes Gerät, auch ein A1084. Die Karte beherrscht Zeilenfrequenzen von 15 bis 75 kHz. Der Blitter sorgt mit bis zu 30 MByte/s für hohe Geschwindigkeiten. Auf Wunsch können Sie einen Video-Encoder für FBAS und SVHS (Y-C) nachrüsten. Die Picasso-II arbeitet mit VLab super zusammen. Mit 2MByte RAM sind Auflösungen von 768x568 in TrueColor, 1024x768 in HiColor und 1600x1280 in 8 Bit möglich.

16 Millionen Farben genutzt

Sie haben die Qual der Wahl bei 24-Bit-Malprogrammen: Für die Picasso-II gibt es TVPaint Junior und TVPaint 2.0, VDPaint (auch bekannt als TruePaint oder XiPaint) und Repro Studio Universal – einzeln oder im Bundle preiswerter. Zum Anschauen liefern wir Anzeige-Programme für IFF, IFF24, JPEG und GIF mit. Animationen (auch in 16 Millionen Farben) können Sie mit unserem MPEG-Player oder einer speziellen MainActor-Version abspielen. Für 24-Bit-Software haben wir Treiber, so für ImageFX, AdPro (neu!), Image- Master, Reflections, Real3D, Vista Pro, ... PPaint 2.1 Lite liefern wir mit aus.
Und was wir versprechen, das haben wir auch !



GESTALTUNG: CORPORATE MEDIA

Händlerliste:
Pabst 12159 Berlin Tel. 030/8529613
Freecom 20587 Hamburg Tel. 040/495990
Black & White 28237 Bremen Tel. 0421/6160712
Corporate Media 30161 Hannover Tel. 0511/661041
Webner & Otto 30539 Hannover Tel. 0511/511870
GEFAT mbH 31785 Hameln Tel. 05151/5820
K&F Connection 36100 Petersberg. Tel. 0661/61636
R2/B2 44867 Bochum Tel. 02327/321956
Comp Serv 33098 Paderborn Tel. 05251/24631
HK Computer GmbH 50969 Köln Tel. 0221/369062
Hirsch & Wolf 56564 Neuwied Tel. 02631/24485
Arxon 60486 Frankfurt Tel. 069/7891722
Amiga Oberland 61476 Kronenberg Tel. 06173/65001
Schoty & Partner 89231 Neu-Ulm Tel. 0731/9807332
Amitech 95028 Hof-Saale Tel. 09281/142812

Distributoren im Ausland:
Österreich: **Intercomp**, A-6900 Bregenz, 05574/4734445
Schweiz: **Promigos**, CH-5212 Hausen, 056/322132
Frankreich: **TecSoft Images**, F-57000 Metz, 087743327
Schweden: **Karlberg und Karlberg**, Flädie Kyrwäg, S237-91 Björred Tel. 4647440
Italien: **Ascanio Orlandini**, I-26013 Crema, 0373/259473
Liechtenstein: **Sauter**, 9490 Vaduz, 0752320334

BESTELLCOUPON

☐ Picasso II-1MB	598.- DM
☐ Picasso II-2MB	699,- DM
☐ Aufrüstung auf 2MB	129,- DM
☐ PPaint 2.1	80,- DM*
☐ TVPaint Junior	49,- DM*
☐ TVPaint 2.0	498,- DM
☐ VDPaint	98,- DM*
☐ Video Encoder	349,- DM
Bundles:	
☐ Picasso II 1MB mit TVPaint 2.0	998,- DM
☐ Picasso II 2MB mit TVPaint 2.0	1099,- DM

* nur für Picasso II-Kunden (Seriennummer angeben)



Village Tronic Marketing GmbH
Wellweg 95 . 31157 Sarstedt
Telefon 0 50 66/70 13-0
Telefax 0 50 66/70 13-49 . Mailbox 70 13-40

MacroSystem Messeneuheiten „WoC 93“ (Computer 93) vom 5.11. bis 7.11.93

Auch dieses Jahr nehmen wir die Kölner Messe zum Anlaß, unsere Top-Produkte als Premiere vorzustellen und zu Messepreisen anzubieten. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Toccata

Die neue, universelle Audio-Karte!
16 Bit Stereo mit Harddiskrecording von jeder Audioquelle!
Diese neue Steckkarte für A 2/3/4000 stellt einen weiteren Meilenstein im Bereich Amiga-Audio dar.

Hardware:
* 16 Bit Stereo, 48 KHz Sampling direkt auf Festplatte
* Bis zu 32 Kanäle gleichzeitig von Festplatte abspielbar
* 3 Stereo-Eingänge plus Stereo-Mikrofoneingang, Stereo-Ausgang
* Mehrere, optionale Echtzeit-Kompressionsverfahren zur Datenreduktion
* Kompatibel mit Videorecordern, Empfängern, CD-Playern, DAT-Recordern. Verstärkern und und und...
* 95 dB dynamic range, Frequenzgang 10 Hz-20 KHz, 64-fach Oversampling
* Digitale Tiefpaß- und Interpolationsfilter vermeiden Aliasing Effekte.
* Quarz-stabile Sample-Frequenzen von 5 bis 48 KHz.
* Integriertes Mischpult (alle Eingänge lassen sich miteinander und mit aufgezeichneten Daten mischen)
* Jede Festplatte verwendbar
* Nimmt notfalls sogar auf Diskette auf und spielt direkt von Diskette wieder ab

Software:
* Eine speziell angepaßte Version des bekannten 'Samplitude' von SEK'D zum Einlesen, Bearbeiten und Ausgeben der Audio-Daten liegt jeder Toccata bei (Amiga Magazin: Test 12/92 sehr gut, 10/93 „Die leistungsfähigste Sampling-Software“).
* Mischpultsteuerung über komfortables User-Interface
* Cassettenrecorder Simulation
* Toccata-Library mit ausführlicher Entwickler-dokumentation

Ideal für Audio-Anwender und für alle Video-Anwender, die nicht nur perfektes Video, sondern auch Audio-Perfektion anstreben!
Perfektes Zusammenspiel mit VLab!

Toccata 16 Bit Audioboard

DM 598,-

(Abbildung zeigt Vorserienmodell)

Retina Encoder DM198,-

Konverter zum Anschluß von Videorekordern oder Fernsehgeräten an die Retina, unsere universelle Grafikkarte.

* S-VHS Ausgang ermöglicht qualitativ hochwertige Videoaufzeichnungen.
* FBAS Ausgang für Kontrollmonitor
* Wahlweise PAL- oder NTSC-Version (bei Bestellung bitte angeben)
* Durchgeführter VGA-Anschluß
* Spannungsversorgung über mitgeliefertes Adapterkabel (Joystick-Port, durchgeführt)
* Optionales Steckernetzteil (im Preis nicht enthalten)

VDPaint 3.0

Vorstellung der neuen Version des großen Malprogrammes für 24-Bit-Amigas als Premiere auf der WoC 93.

* Multi-Windowing (mehrere Zeichenfenster zur gleichen Zeit erlauben gleichzeitiges Bearbeiten mehrerer Bilder)
* Eigener, integrierter Ray-Tracer
* Drastische Systembeschleunigung durch konsequente Optimierung
* Wahlweise Betrieb im Fenster auf der Workbench! (Nur Retina-Version).
* Viele, viele neue Features, die es sonst nur bei Paketen im Workstation-Bereich gegeben hat...Toccata-Bild



Alle Preise verstehen sich incl. 15% MwSt., excl. Porto und Verpackung (DM 18,50) und sind unverbindliche Preisempfehlungen für unsere Fachhändler. Lieferung per NN.Wir akzeptieren auch VISA und Eurocard (schriftliche Bestellung mit Kartennummer, Verfalldatum und Unterschrift)

MS MacroSystemComputer GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 85, 58454 Witten, Tel. 0 23 02 / 8 03 91, Fax 8 08 84, BTX *MacroSystem#